

0-800951

На правах рукописи



ВЛАСОВА Вера Константиновна

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ
ИНТЕГРАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ**

13.00.01 – общая педагогика,
история педагогики и образования

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
доктора педагогических наук

Казань 2013

Работа выполнена в Федеральном государственном научном учреждении
«Институт педагогики и психологии профессионального образования»
Российской академии образования

Научный консультант: **Мухаметзянов Искандер Шамильевич**,
доктор медицинских наук, профессор,
ФГНУ «Институт информатизации образования»,
зав. лабораторией медико-социальных
и психологических проблем информатизации
образования

Официальные оппоненты: **Нуриев Нанль Кашапович**,
доктор педагогических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Казанский национальный
исследовательский технологический
университет», заведующий кафедрой
информатики и прикладной математики

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000409618

Дрешер Юлия Николаевна,
доктор педагогических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Казанский государственный
университет культуры и искусств», заведующий
кафедрой документооборота и издательского дела

Овчинникова Ираида Григорьевна,
доктор педагогических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный
университет», профессор кафедры информатики

Ведущая организация: ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный
педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Защита состоится « 18 » июня 2013 года в 10.00 часов на заседании диссертационного совета Д 008.012.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора педагогических и кандидата психологических наук при ФГНУ «Институт педагогики и психологии профессионального образования» РАО по адресу: 420039, г. Казань, ул. Исаева, д. 12

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института

Электронная версия автореферата размещена на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки РФ « 18 » марта 2013 г.:

<http://vak.ed.gov.ru/>

Автореферат разослан « 18 » мая 2013 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

А.Р. Масалимова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Системные преобразования современного общества должны обеспечиваться коренными изменениями в педагогическом образовании. Социальный заказ требует формировать у педагога способности к поиску, анализу информации, знания и опыт педагогической деятельности в информационной среде, необходимые в подготовке кадров для наукоемкого производства.

Данное исследование нацелено на разработку педагогических основ проектирования и реализации содержания педагогического образования, соответствующих условиям развития информационного общества и инновационного производства. Его актуальность вызвана переходом к новым образовательным стандартам, регламентирующим профессиональную компетентность педагога, необходимую, во-первых, для реализации современного педагогического процесса, во-вторых, для его комплексного совершенствования и, наконец, для осуществления собственной проектировочной деятельности субъектами образовательного процесса.

Проектирование и реализации содержания образования опирается на информационные потоки, понимаемые с позиции обеспечения информацией взаимодействий между образовательными организациями и социумом, между руководящими структурами и структурными подразделениями, между студентами и преподавателями, а также другими субъектами и источниками информации, значимыми для образовательного процесса. Совокупность информационных потоков, их взаимосвязи и необходимые преобразования имеют сущностную значимость для проектирования содержания педагогического образования и для его реализации в обновленном образовательном процессе.

В обновлении содержания образования полезен также анализ накопленного прогрессивного педагогического опыта, подходов и технологий, наиболее успешно реализованных в различных областях общественного развития. Следует отметить стремление к применению в педагогической практике опыта результативного развития систем в экономической сфере, осуществляемого на базе логистики как теории координации и управления материальными и сопутствующими им информационными потоками. Вместе с тем, необходимы целостные теоретические и методологические психолого-педагогические научные исследования, а также педагогическая интерпретация положений логистической теории в проектировании содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков. Социальный заказ обеспечивается при использовании логистических механизмов в проектировании содержания образования, которые способствуют поэтапной организации и упорядочению обмена информацией между образовательными организациями и потребителем. Интеграция информационных потоков может стать как требованием, так и выверенной внутренней сущностью содержания образования, гарантирующей успешность реализации образовательного процесса, подразумевающей не столько смену количественных показателей, в числе которых продолжительность обучения и набор дисциплин, как его качественное обновление.

При этом постановка и решение проблемы проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков требует научного и экспериментального обоснования, осуществляемого в проблемном поле педагогической науки.

Состояние разработанности проблемы исследования. Наиболее значимыми в раскрытии ведущих подходов, процедур и технологий проектирования содержа-

ния педагогического образования представляются труды отечественных ученых В.И. Загвязинского, Г.В. Мухаметзяновой, А.М. Новикова, посвященные интеграционным процессам в развитии образовательной системы, труды А.Н. Леонтьева и С.Л. Рубинштейна, посвященные пониманию деятельности и личности, а также труды Б.С. Гершунского, И.А. Колесниковой, В.А. Сластенина, посвященные актуальным и позитивным преобразованиям содержания современного образования.

Ключевые задачи обновления содержания подготовки современного педагога, адекватного современному этапу развития общества и образования, понимаются в контексте концепции развития Российской Федерации «Стратегия-2020».

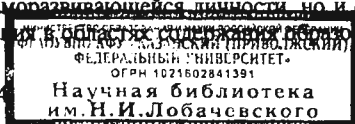
Следует также отметить ряд подходов к проектированию содержания педагогического образования, раскрытых в научной литературе: концептуально определены подходы к проектированию содержания в диверсификационной системе образования (В.И. Байденко, В.П. Беспалько, В.С. Леднев и др.); исследованы проблемы систематизации содержания образования (В.В. Краевский, И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин и др.) и оптимизации процесса обучения (С.И. Архангельский, Ю.К. Бабанский, И.П. Подласый и др.); разработана модель педагогической системы (Н.В. Кузьмина, П.И. Пидкасистый); исследованы вопросы педагогической интеграции в теории и практике образования (В.С. Безрукова, М.Н. Борулава, Г.И. Ибрагимов, Ю.С. Тюнников и др.).

В проблемном поле педагогической науки находят свое место идеи, раскрывающие возможности и перспективы интеграции информационных потоков. В первую очередь, это базовые положения образовательной логистики (В.А. Денисенко, В.М. Лившиц), основания и пути применения в образовании средств информационных и коммуникационных технологий (Г.В. Ившина, Т.А. Лавина, И.В. Роберт и др.), условия создания и реализации информационно-образовательной среды (Г.И. Кирилова, И.Ш. Мухаметзянов и др.), дидактические системы инновационной подготовки специалистов в информационной области (Н.К. Нуриев, И.Г. Овчинникова и др.), пути организации документооборота на основе информации и информационных потоков (Ю.Н. Дрешер, Ю.А. Конаржевский и др.).

Зарубежные ученые раскрывают отдельные, значимые для данного исследования, вопросы на технологическом уровне, в том числе, описывают процессы интеграции в области содержания образования (А. Блум, Г. Винтроп и др.), выделяют психофизиологические основания интеграции в учебно-познавательной деятельности (Дж. Брунер, А. Кассаковски и др.), учитывают особенности обучения в современной образовательной среде (Л. Инглиш, Ж. Форман и др.), сложности использования информационных образовательных ресурсов (Р. Уотерс, Дж. Бэррос и др.), вопросы информационно-средовых взаимодействий субъектов образовательного процесса (Дж. Андерсон, В. Скэнланд и др.).

В то же время, можно констатировать недостаток работ, раскрывающих совокупность вопросов проектирования и реализации современного содержания педагогического образования, соответствующего требованиям рынка труда, инновационного наукоемкого производства и новых образовательных стандартов к качеству профессиональной подготовки специалистов для системы образования.

Педагогическая практика современного периода развития российской системы образования характеризуется принципиальными изменениями требований к будущему педагогу и поиском путей, обеспечивающих не только становление профессионально-ценностной ориентации его саморазвивающейся личности, но и формирование у него компетенций проектирования и реализации образовательного



индивидуальных профессионально-образовательных траекторий. Вместе с тем, в соответствующем опыте практической деятельности констатируется недостаточное внимание к обновлению содержания подготовки педагога и раскрытию ее приоритетных направлений в условиях развития информационного общества и инновационного производства. Все это диктует потребность поиска новых подходов к проектированию содержания педагогического образования, способного сбалансировать информационные потоки в образовательной среде вуза.

Для образовательной практики характерно сохранение прежних стереотипов в отношении реализации вариативных профессиональных функций педагога, осуществляемых без должного учета современной информационной специфики образовательной среды. Проектирование содержания педагогического образования связано с решением проблем, среди которых, во-первых, актуальная потребность в высокопрофессиональных специалистах системы образования; во-вторых, необходимость реализации качественно нового образования студентов – будущих педагогов, ориентированных на поиск новых знаний, их непрерывное пополнение и осуществление профессионально-ориентированных функций в информационно-образовательной среде. Информационная основа проектирования содержания педагогического образования предполагает учет взаимосвязи и взаимозависимости информационных потоков.

Обозначенные аспекты отечественного и зарубежного опыта в части существующих требований к содержанию образования, с одной стороны, а с другой, реализующих их информационных потоков и реальной результативности педагогического образования, позволяют выявить рассогласования, раскрываемые по уровням проектирования и реализации содержания педагогического образования.

Методологический уровень: возрастающие требования к педагогическому образованию недостаточно обеспечены теоретическими положениями в части соответствия процесса его проектирования интегративному развитию информационного общества и инновационного производства.

Теоретический уровень: концептуально не обоснована и организационно не раскрыта декларируемая нацеленность педагогического образования на проектировочные компетенции в контексте актуальных потоков образовательной информации.

Методический уровень: обеспечение содержания педагогического образования не имеет технологической основы и не адекватно раскрывает функции субъектов образовательного процесса.

Совокупность отмеченных рассогласований между необходимым и фактическим содержанием педагогического образования, проявляется в недостаточной его координации с востребованным качеством подготовки педагога и является следствием неупорядоченности и слабой координации информационного сопровождения его проектирования и реализации.

В обобщенном виде можно выделить ведущее для данного исследования **противоречие** между общественной потребностью в педагоге с высокой профессиональной компетентностью и опытом информационной деятельности, способном готовить кадры для инновационного производства, и недостаточной разработанностью научно-педагогических основ проектирования и реализации содержания педагогического образования, учитывающих интеграционную сущность информационных потоков, адекватную условиям развития информационного общества. Необходимость преодоления данного противоречия определяет педагогическую проблему,

решение которой может быть найдено при совместном рассмотрении вопросов проектирования и реализации содержания педагогического образования и положений логистической теории, рассматриваемых в проблемном поле педагогической науки.

Выделенное ведущее противоречие задает направление научно-исследовательского поиска и обуславливает **проблему исследования**: каковы научно-педагогические основы проектирования и реализации содержания педагогического образования в условиях развития информационного общества и инновационного производства.

Цель исследования: разработать научно-педагогические основы проектирования и реализации содержания педагогического образования на базе интеграции информационных потоков.

Объект исследования: содержание педагогического образования в условиях развития информационного общества и инновационного производства.

Предмет исследования: теоретико-методологические основания, модель, технология, принципы и педагогические условия проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков, а также его методическое обеспечение, адекватное развитию информационного общества и инновационного производства.

Гипотеза исследования. Научно и методически обеспеченное проектирование и реализация содержания педагогического образования будут эффективными, если:

- методология обоснованной интеграции информационных потоков будет строиться на базе педагогически интерпретированного информационно-логистического подхода;

- принципы проектирования и реализации станут ведущим компонентом модели, обеспечивающей интегративный характер содержания педагогического образования в информационно-образовательной среде;

- основанием дифференциации информационных потоков станут уровневые компоненты педагогической системы, содержательно детализированной с учетом динамики образовательной информации;

- разработанная технология будет интегрировать информационные потоки внешнего и внутреннего контуров проектирования и раскрываться в методически обеспеченном выборе вариативной логистической траектории проектирования и реализации содержания педагогического образования.

В соответствии с целью, объектом, предметом и выдвинутой гипотезой определены **задачи исследования**:

1. Выявить основания исследования: тенденции педагогического образования, требования к его содержанию, а также особенности его проектирования.

2. Раскрыть принципы проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков.

3. Обосновать дифференциацию и интеграцию информационных потоков в проектировании и реализации содержания педагогического образования.

4. Построить модель проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе педагогически выверенного информационно-логистического подхода.

5. Раскрыть педагогические условия проектирования и реализации содержания педагогического образования.

6. Разработать технологию и экспериментально апробировать научно-методическое обеспечение проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков.

Теоретико-методологическая база исследования. Теоретической основой исследования выступили: теория проектирования педагогических систем; теория развития личности и теория деятельности; теория интеграции информационных потоков, теория информатизации образования и развития информационной среды. Исследование опирается на ключевые положения: о проектировании учебного процесса (С.И. Архангельский, Н.С. Талызина); о структуре и сущности образовательной среды и образовательного пространства (Ю.С. Мануйлов, Н.Л. Селиванова); о влиянии процессов информатизации на управление системой образования и ее развитие (И.В. Роберт).

Методологическую основу исследования составили: теория научного познания, теория увеличения ценности и значимости информации в современном мире, принципы диалектического единства теории и практики. Исследование основывается на теории интеграции науки и образования (А.Я. Данилюк, А.В. Непомнящий, В.Т. Фоменко); на системном подходе и теории систем (Ю.К. Бабанский, В.И. Беспалько); на ведущих положениях экономической логистики (русские ученые – В.И. Сергеев, А.И. Семенов, зарубежные ученые – С. Моллер, Д. Эрикссон); на основах теории управления становлением и развитием педагогических систем (В.И. Загвязинский, Ю.А. Конаржевский, П.И. Третьяков); на ведущих положениях образовательной логистики (В.А. Денисенко, Ю.В. Крупнов, В.М. Лившиц); на концептуальных идеях интеграции науки, образования и производства (М.Н. Берулава, Г.В. Мухаметзянова, Г.И. Ибрагимов); на концептуальных идеях формирования и функционирования здоровьесберегающей информационно-образовательной среды учебного заведения (И.Ш. Мухаметзянов, И.В. Роберт).

Среди подходов к реализации профессионального образования, определяющими основания для проектирования содержания педагогического образования, особо следует выделить: компетентностный (И.А. Зимняя, А.В. Хуторской), личностно-ориентированный (Е.В. Бондаревская, И.С. Якиманская), социально-личностный (А.К. Маркова, Г.В. Мухаметзянова), функционально-деятельностный (А.А. Деркач, Н.В. Кузьмина), информационно-средовой (Г.И. Кирилова) и логистический (В.А. Денисенко).

Для решения поставленных задач и проверки выдвинутой гипотезы использовались следующие **методы исследования**:

– теоретические: сравнительный анализ философской и психолого-педагогической литературы по проблемам проектирования и реализации содержания педагогического образования; моделирование интеграционных процессов обществе и образовании; изучение опыта педагогического проектирования содержания образования; обобщение и систематизирование отечественного и зарубежного опыта информационного взаимодействия в образовательной среде педагогических вузов и др;

– эмпирические: констатирующий и формирующий эксперимент, анкетирование, экспертная оценка, педагогическое наблюдение, интервьюирование, мониторинг процесса обучения и результатов, обсуждение и оценка дипломных и курсовых работ, аналитический обзор индивидуально-творческих отчетов по заданиям, анализ информационных взаимодействий студентов и преподавателей;

– статистические: математическая обработка и анализ результатов исследования.

Опытно-экспериментальная база исследования. Исследование осуществлялось в Институте педагогики и психологии профессионального образования Российской академии образования (г. Казань) (2006 - 2013 гг.). Опытно-экспериментальная работа проводилась в Академии социального образования (АСО) на факультете педагогики и психологии (2006 - 2013 гг.); в Татарском государственном гуманитарно-педагогическом университете на факультете психолого-педагогического образования (2006 - 2010 гг.); в Казанском (Приволжском) федеральном университете в Институте педагогики и психологии (2010 - 2013 гг.).

Этапы исследования. В соответствии с логикой исследования экспериментальная работа проводилась в четыре этапа.

Первый этап (2006 - 2007 гг.) – ориентировочно-поисковый. На первом этапе проводились: изучение и анализ философской и психолого-педагогической научной литературы по проблеме исследования; анализ, экспертная оценка и обобщение опыта реализации содержания педагогического образования в российских и зарубежных вузах; анализ терминологического аппарата; накопление опытных и экспериментальных данных; выделение противоречий; прогнозирование диагностического инструментария; выдвижение гипотезы и обоснование методологии исследовательской работы.

Второй этап (2007 - 2009 гг.) – аналитико-теоретический. На втором этапе разрабатывалась информационно-логистическая концепция проектирования и реализации содержания педагогического образования. В ходе экспериментальной деятельности, на основе наблюдения, осмысления и анализа практики преподавания в вузе, определялись основания, обеспечивающие эффективность педагогического образования; проверялась гипотеза, и уточнялись методы исследования; проводилась коррекция подходов к проектированию содержательного аспекта педагогического образования.

Третий этап (2009 - 2011 гг.) – технологический. На третьем этапе осуществлялась разработка диагностических методик, мониторинг и обобщение задач исследования и систематизация базовых положений диссертации. Проводился анализ (количественный и качественный) экспериментальных данных; формулировались теоретические выводы. Была разработана технология и созданы практические рекомендации по ее внедрению; выявлялись и проверялись базисные и вариативные логистические траектории проектирования содержания педагогического образования, велась подготовка методических разработок, обеспечивающих проектирование содержания на уровнях подготовки, учебной дисциплины, учебной темы и уровне формируемых компетенций.

Четвертый этап (2011 - 2013 гг.) – экспериментально-обобщающий. На четвертом этапе обоснована эффективность интеграции информационных потоков в проектировании и реализации содержания педагогического образования, результаты уточнены и апробированы в экспериментально-исследовательской работе, получено подтверждение необходимости учета ведущих положений логистической теории при проектировании и реализации содержания педагогического образования в условиях развития информационного общества и инновационного производства; опубликованы монографии и статьи.

Научная новизна исследования.

1. *Разработаны* методологические основания проектирования и реализации содержания педагогического образования на базе интеграции информационных потоков, способствующей упорядочению обмена информацией между образовательными организациями и потребителем, позволяющей совершенствовать образовательный процесс адекватно динамическому развитию информационного общества и наукоемкого инновационного производства.

Выделены тенденции педагогического образования, значимые для проектирования его содержания, которые проявляются в дополнении опыта образовательной деятельности опытом освоения и использования механизмов проектирования образовательного процесса. Определены инвариантные требования к содержанию педагогического образования, раскрытые в его уровневой структуре.

В качестве базового подхода к проектированию и реализации содержания педагогического образования предложен, педагогически выверен и раскрыт информационно-логистический подход, задающий цели и результаты проектирования и реализации содержания педагогического образования. С позиции педагогической науки вскрыта нацеленность информационно-логистического подхода на обеспечение своевременности и качества формируемых компетенций как составляющих содержания педагогического образования, их координируемой реализации в образовательном процессе и востребованности инновационным производством.

2. *Выделены и положены* в основу авторской концепции принципы проектирования и реализации содержания педагогического образования, вскрывающие его интегративный характер в контексте взаимодействия с наукой, производством и социумом и раскрывающие внешнюю и внутреннюю целостность содержания педагогического образования.

Принцип реальной потребности и конкурентоспособности личности раскрывается в интегративном взаимодействии производства и образования. Принцип деятельности основы и когнитивного опережения раскрывается в интегративном взаимодействии науки и образования. Принцип системных взаимодействий и совершенствования среды раскрывается в интегративном взаимодействии социальной сферы и образования.

3. *Обоснована* классификация информационных потоков, предполагающая их интеграцию и дифференциацию, во-первых, с учетом реализуемых компонентов педагогической системы и, во-вторых, с учетом внешнего и внутреннего характера информации. Системообразующее значение интеграции информационных потоков в проектировании и реализации содержания педагогического образования характеризуется его информационно-средовой спецификой. Основанием дифференциации информационных потоков на *нормативные, когнитивные, методические, технологические, регулятивные и рефлексивные* явилась логическая структура педагогической системы проектирования и реализации содержания педагогического образования. При этом потоки внешнего контура нацелены на выявление требований социального заказа, а потоки внутреннего контура обеспечивают своевременное и качественное формирование каждой компетенции в структуре системы педагогического образования, а их результативность обеспечивается совокупностью требований к проектированию содержания педагогического образования, построенных на базе педагогически интерпретированных логистических положений.

4. *Построена* информационно-логистическая модель проектирования и реализации содержания педагогического образования, сущность которой заключается в раскрытии компонентной структуры педагогической системы, как основания диф-

ференциации информационных потоков. На уровне целей и мотивов детализация содержания образования осуществляется в структуре нормативной информации, а на уровне состава и структуры содержания образования - в структуре когнитивной информации, раскрываемой во внешнем и внутреннем контурах через информацию о востребованных и формируемых компетенциях; на уровне форм, методов и средств обучения, детализация осуществляется в структуре методической и технологической информации; на уровне обеспечения качества (результат) и обратной связи детализация осуществляется в структуре регулятивной и рефлексивной информации.

Описаны направления вертикальной, горизонтальной и комплексной интеграции информационных потоков и вскрыта их значимость в процессе проектирования и реализации содержания педагогического образования.

5. *Выделены педагогические условия проектирования и реализации содержания педагогического образования, имеющие логистическую и информационную основу и раскрывающие вышеперечисленные принципы. Условие выбора адекватного периода и срока обучения является ведущим в их раскрытии.*

Совокупность педагогических условий *проектирования* содержания педагогического образования выделена на основе интерпретированных с позиции системы образования и образовательного процесса ведущих логистических положений и отражает результативность использования выделенных информационных потоков: а) обеспечение требуемого содержания образования в полном объеме и гарантии его необходимого качества, отобранного с позиции интеграции науки, образования и производства; б) детализация проектирования на каждом из уровней содержания (профиля подготовки, учебной дисциплины, темы и осваиваемых компетенций) и регулирование его необходимого для усвоения количества с позиции обоснованных перспектив и зоны ближайшего развития; в) учет индивидуальных запросов конкретного субъекта образовательного процесса – в том числе преподавателя и студента и четкое следование нормативам, регламентирующим образовательный процесс.

В качестве первой группы условий *реализации* содержания педагогического образования выделены условия, имеющие логистическую основу: а) востребованность целей и содержания подготовки современного педагога при формировании знаний педагога к моменту его выпуска; б) оперативность подбора форм и методов, актуализирующих учебный опыт и способности будущего педагога при выделении приоритетных компетенций в структуре социального заказа; в) своевременность и качество обратной связи при осуществлении собственного процесса планирования.

В качестве второй группы условий *реализации* содержания педагогического образования, имеющих информационную основу, выделены: а) согласованность содержания учебного материала с алгоритмом его изложения при формировании знаний педагога, востребованных к моменту его выпуска; б) актуальность учебного материала на базе объективной информации при выделении приоритетных компетенций в структуре социального заказа; в) специфичность содержания педагогического образования при осуществлении собственного процесса планирования на базе учета его информационно-средовых особенностей.

6. *Разработана информационно-логистическая технология проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков. Технология опирается на информационные потоки внешнего и внутреннего контуров педагогической системы и учитывает различные формы ин-*

формационно-средовые взаимодействия субъектов образовательного процесса. Технология описывается совокупностью приемов, среди которых таксономическое описание компетенций как цели и результатов педагогического образования и расстановка приоритетов педагогического образования. Реализовано интеграционное методическое обеспечение реализации, апробации и совершенствования содержания педагогического образования с учетом информационных потоков, которое определяет эффективное использование вариативных траекторий вертикальной, горизонтальной и комплексной интеграции содержания педагогического образования.

Теоретическая значимость исследования.

1. *Доказана* педагогическая целесообразность концептуальных положений и ведущих идей интеграции информационных потоков, расширяющих границы информационно-средового и логистического подходов применительно к проектированию и реализации содержания педагогического образования на уровнях: профиля подготовки будущего педагога, содержания учебной дисциплины и его раскрытия в структуре учебной темы, а также в содержательном наполнении осваиваемых компетенций.

2. *Изложены* принципы проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков. Принципы отражают обусловленность процесса проектирования и реализации как положениями педагогической науки, так и специфическими акцентами их рассмотрения с точки зрения развития информационного общества и инновационного производства, и имеют интегративную основу, отражающую единство и специфичность внешней и внутренней сторон содержания педагогического образования, отраженного в информационных потоках.

3. Применительно к проблеме исследования обоснованно *выделены*, дифференцированы и результативно использованы информационные потоки (нормативные, когнитивные, методические, технологические, регулятивные и рефлексивные), соответствующие деятельности структуре проектирования и реализации содержания образования как педагогической системы, включающей процедуры определения целей, состава и структуры, форм и методов, технологий и средств обучения и контроля, а также обратной связи. Установлена эффективность проектирования и реализации содержания педагогического образования на базе обоснованного выбора вариативных траекторий вертикальной, горизонтальной и комплексной интеграции информационных потоков, обеспечивающих динамичный характер содержания педагогического образования.

4. *Раскрыты* возможности формирования педагога, способного готовить кадры для инновационного производства, включенного в процесс проектирования и реализации содержания дисциплины, успешно использующего доступную и добывающего недостающую информацию во внешнем и внутреннем контурах информационно-образовательной среды.

5. *Изучены* взаимосвязи и специфика использования внешнего и внутреннего контура, отраженные в информационно-логистической модели проектирования и реализации содержания образования. Внешний контур отражает требования социального заказа и накопленный опыт его обеспечения, а внутренний контур – формирования компетенций будущего специалиста.

6. *Обосновано* положение о детерминирующей роли инновационного характера изменений в содержании образования для выбора эффективной траектории его проектирования, которое получило подтверждение в модернизированной техноло-

гии проектирования и реализации содержания педагогического образования. При этом на основе интеграции информационных потоков инновационный характер изменений находит отражение в формах информационно-средовых взаимодействий субъектов образовательного процесса, в траекториях и механизмах обеспечения требований социального заказа, в своевременной и качественной доставке актуальных знаний студентам.

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования его результатов для совершенствования системы подготовки педагога, ориентированной на его профессиональное становление и востребованность в условиях развития информационного общества и инновационного производства. Практически показана реализация вариативных логистических траекторий проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков (траектория последовательного, параллельного проектирования и проектирования через специально организованное звено).

Предложенный в рамках проведенного педагогического исследования информационно-логистический подход позволяет не только формировать содержание педагогического образования, соответствующее современным условиям и требованиям развития образования, науки и производства, но и ориентировать студентов на приобретение проектировочных компетенций, значимых для профессиональной деятельности.

Достоверность и обоснованность выводов и результатов исследования обеспечены обоснованностью исходных теоретических положений и их адекватностью основным позициям развития педагогики и образования; использованием диалектических методов при разработке исходных научно-теоретических положений и категориально-понятийного аппарата исследования; соответствием логики и методов исследования объекту, предмету, целям и задачам работы; многоаспектной научной апробацией исследования, неоднократным обсуждением материалов исследовательской работы на конференциях различного уровня, а также публикацией результатов исследования в России и за рубежом; экспертными оценками и аргументированным использованием диагностических процедур. База исследования позволила обеспечить репрезентативность статистически достоверной выборки.

Апробация и внедрение результатов исследования в практику педагогического образования проходили на всех этапах исследования, осуществлялись путем организации образовательного процесса в Татарском государственном гуманитарно-педагогическом университете (ТГГПУ) на факультете психолого-педагогического образования и в Академии социального образования (АСО) на факультете педагогики и психологии в 2006 - 2010 гг., а также в Институте педагогики и психологии Казанского (Приволжского) федерального университета (КФУ) в 2010 - 2013 гг.

Результаты исследования представлены на международных, всероссийских, региональных научно-практических конференциях: проводимых в России – г. Сургут, г. Нижний Новгород, г. Тольятти, г. Казань, г. Зеленодольск (2006-2013 гг.); на Всероссийских интернет-конференциях и форумах (2008-2012 гг.); а также проводимых за рубежом – в Болгарии, в Германии, в Канаде (2009-2013 гг.); обсуждались на методологических семинарах с участием лаборатории информатизации профессионального образования, лаборатории гуманитарной подготовки в системе профессионального образования, лаборатории естественнонаучной и общепрофессиональной подготовки в системе профессионального образования, лабора-

тории управления профессиональной подготовкой Института педагогики и психологии профессионального Российской академии образования, кафедр педагогики, общей и социальной педагогики, менеджмента в образовании Института педагогики и психологии КФУ, кафедры математики и информатики Академии социального образования (2006-2013 гг.).

Материалы исследования отражены в 60 публикации, среди которых: 6 монографий (из них 4 коллективные); 15 научных статей в печатных периодических изданиях, рекомендованных ВАК РФ; 10 учебно-методических пособий и образовательных программ.

Личное участие автора состоит в теоретической разработке основных научных идей и положений концепции проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков, в получении представленных научных результатов. Рекомендации автора составили основу проектирования содержания дисциплин «Моделирование в образовании», «Мониторинг системы образования» при подготовке специалистов в области прикладной информатики, «Технические и аудиовизуальные средства обучения» при подготовке педагогов-психологов в АСО, дисциплин «Математика и информатика», «Использование современных информационных технологий в учебном процессе», «Аудиовизуальные технологии обучения», «Современные средства оценивания результатов обучения» в ТГГПУ и КФУ при подготовке педагогов начального и дошкольного образования, педагогов-психологов и логопедов, а также содержания информационно-ориентированных дисциплин при повышении квалификации учителей.

Внедренные в Институте педагогики и психологии Казанского федерального университета концепция и методическое обеспечение проектирования и реализации содержания педагогического образования, построенные на основе интеграции информационных потоков, реализуемые в информационно-логистической модели, способствуют закреплению его связей с работодателями и усилению востребованности выпускников и, тем самым, повышению конкурентоспособности вуза.

В исследовании систематизирован и обобщен более чем 25-летний опыт работы автора в Казанском педагогическом колледже и на педагогических факультетах вузов г. Казани, а также в системе повышения квалификации и переподготовки учителей Республики Татарстан и Поволжского региона РФ.

На защиту выносятся:

1. Методологические основания проектирования и реализации содержания педагогического образования, раскрывающие его тенденции, особенности проектирования, инвариантные требования к содержанию образования.
2. Принципы проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков.
3. Классификация информационных потоков на основе реализуемых компонентов педагогической системы, а также внешнего и внутреннего характера информации.
4. Информационно-логистическая модель проектирования и реализации содержания педагогического образования.
5. Педагогические условия, определяющие результативность информационных потоков при проектировании и реализации содержания педагогического образования.

6. Технология, учитывающая инновационный характер изменений в содержании педагогического образования и обеспечивающая выбор эффективных траекторий его проектирования и реализации.

Структура работы. Диссертация состоит из введения, 4 глав, заключения, списка использованной литературы (347 наименований) и приложений. Текст диссертации иллюстрирован 14 таблицами, 32 рисунками.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность исследуемой темы, раскрыт уровень изученности проблемы; указаны объект, предмет и цель исследования; сформулирована гипотеза и намечены задачи исследования; изложены теоретическая и методологическая база исследования, его этапы и методы, раскрыта научная новизна исследования, его теоретическая и практическая значимость; определены выносимые на защиту положения; обозначен уровень апробации и внедрения результатов исследования.

В первой главе – «Теоретические основания проектирования и реализации современного содержания педагогического образования» – выделены наиболее значимые тенденции педагогического образования, особенности проектирования его содержания в динамичных условиях развития информационного общества и инновационного производства, определены ведущие подходы к проектированию и современные требования к содержанию педагогического образования.

Основные положения исследования конкретизируются с позиции организации процесса современного образования и его содержания в профессиональной школе (Г.В. Мухаметзянова, А.М. Новиков), в условиях интеграции производства, образования и науки, когда задача проектирования образовательного процесса, обеспечивающего доставку необходимых знаний студенту, является ключевой в решении проблем своевременной, адресной и качественной подготовки педагогов, обеспечивающих кадровую основу всей образовательной системы.

Соответственно наиболее значимые тенденции педагогического образования связываются с изменением целей, которые заключаются в накоплении студентами - будущими педагогами опыта образовательной деятельности в условиях интегративной информации и в его дополнении опытом освоения и использования механизмов проектирования инновационного образовательного процесса.

Раскрывая вышесказанное, можно выделить следующие проявления обозначенных тенденций:

- современные условия развития инновационного производства диктуют потребность в координации актуальных целей педагогического образования и фактического заказа на подготовку педагога;
- компетенции современного педагога в области оперативного совершенствования образовательного процесса и самообразования личности нуждаются в поиске новых подходов к их проектированию;
- образовательный процесс требует научно обоснованного обеспечения информацией и управления внешними и внутренними взаимодействиями субъектов образовательного процесса

Данное исследование опирается на позиции Ю.К. Бабанского, В.П. Беспалько, В.З. Краевского, рассматривающих содержания образования на различных уровнях обобщенности. Соответственно в нашем исследовании проектирование и реализа-

ция содержания педагогического образования рассматривается в инвариантной логике применительно: к уровню профиля подготовки будущего педагога, уровню содержания учебной дисциплины и его раскрытия в структуре учебной темы, а также к уровню содержательного наполнения осваиваемых компетенций.

Анализ объекта исследования в данной работе строился на требованиях федеральных государственных образовательных стандартов с учетом специфики динамичной информационной среды (Г.В. Ившина, Г.И. Кирилова, И.Ш. Мухаметзянов, И.В. Роберт).

Процесс проектирования и реализации содержания педагогического образования осуществляется в информационной среде, часть которой является естественной сферой влияния социума (внешний контур), а часть – педагогически организованной сферой влияния образовательного процесса (внутренний контур). Единство и специфичность внешнего и внутреннего контуров отражается в информационных потоках. Информация, необходимая для осуществления определенного этапа педагогического проектирования объединяется в информационный поток. Совокупность потоков информации, их взаимосвязи и необходимые преобразования рассматривается с позиций интеграции, имеющей сущностное значение для образовательной системы в условиях динамично изменяющейся информационной среды.

Анализ современных тенденций педагогического образования и опыта его проектирования позволил выявить особенности внешнего и внутреннего контуров проектирования содержания современного педагогического образования.

Во внешнем контуре особенности проектирования содержания педагогического образования:

- обусловлены спецификой современного развития общества, проявляющейся в стремительном росте информации, накоплении и использовании необходимых знаний в различных сферах деятельности человека, потребности и возможности получения им этих знаний, что способствует увеличению его возможностей в выборе действий;

- проявляются в потребности адаптации нового содержания образования к новым условиям развития общества и процессам его динамики, что приводит к эффективному осуществлению на этой основе различных видов деятельности человека в обществе;

- обусловлены спецификой этого содержания, которое должно быть максимально адекватно социальным запросам, динамично отражать происходящие общественные изменения, обеспечивать изменчивость и преемственность культуры;

- сводятся к информационно-аналитическому обеспечению образовательных потребностей населения, учитывающих постоянно изменяющиеся запросы рынка труда, а также возможности и опыт образовательной системы.

Во внутреннем контуре особенности проектирования содержания педагогического образования:

- проявляются в постоянном пересмотре содержания образования, корректровке устаревшего знания, включения необходимых новых и уточненных знаний;

- сводятся к разрушению старых связей, форм и методов организации обучения, зарождению новых связей, новых форм постоянно нарастающей сложности и упорядоченности образовательного процесса;

- отражают меняющийся профессиональный портрет будущего педагога, описанный на языке компетенций и соотнесённый с индивидуальными образовательными потребностями;

- отражают учет принципа удовлетворения профессиональных образовательных потребностей обучающихся, который предусматривает диагностику индивидуальных потребностей и мониторинг информационно-образовательной среды.

Выделенные ведущие тенденции педагогического образования, определившие особенности его проектирования, устанавливают инвариантные в логике его уровней требования к содержанию педагогического образования:

- системность. Ориентация на развитие и саморазвитие целостной педагогической системы, акцент на информационно-средовую специфику системной организации педагогического образования, взаимосвязь между учебными дисциплинами, взаимосвязь теории с практикой;

- научность. Научная основа проектирования содержания педагогического образования: описание структурных и процессуальных характеристик содержания педагогического образования, возможностей его реализации в практике обучения на обозначенных выше уровнях содержания.

- согласованность. Единство целей и смыслов проектирования содержания педагогического образования с позиции требуемых кадров и обеспечения заказа на их подготовку и с позиции обеспечения процесса формирования компетенций. Педагогическое образование осуществляется в познавательной и творческой деятельности субъектов образовательного процесса и реализуется на основе определения проблемных задач в контексте формирования нравственных ценностей и мотивов, убеждений и взглядов;

- целостность. Учет существующего педагогического опыта проектирования, возможность использования прогрессивного опыта, подходов и технологий, накопленных и успешно реализованных в различных областях общественного развития, а также оценка содержания педагогического образования.

В качестве ведущих идей проектирования и реализации содержания педагогического образования, значимых для данного исследования, выделена ориентация на инновационное развитие и саморазвитие целостной педагогической системы при акценте на информационно-средовую специфику системных взаимодействий в современном образовательном процессе, которая проявляется в объективности и ресурсоемкости информации, в возможности ее моделирования и ограничений по времени. Содержание педагогического образования проектируется с целью генерации и воспроизводства актуальных знаний и опыта, связанных с характером изменений в информационном обществе и инновационном наукоемком производстве, и их отражения в структуре профессионально значимых компетенций будущего педагога.

Проведенный анализ опыта и подходов к проектированию содержания педагогического образования убеждает, что в условиях развития информационного общества и инновационного производства традиционные для системы образования подходы (системный, личностно-деятельностный, функционально-деятельностный, компетентностный и др.) могут быть дополнены проверенными практикой подходами, успешно реализованными в экономической сфере.

Во второй главе – «Концепция проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков» – показаны возможности, перспективы логистической теории и специфика ее применения в педагогической науке, определены принципы проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков, обоснована системная ориентация выделения состава и структуры инфор-

мационных потоков и выделены условия проектирования содержания педагогического образования.

Основные положения концепции базируются на идеях информационно-средового и логистического подходов к трактовке педагогических явлений (Г.И. Кирилова, В.М. Лившиц) и излагаются в терминах образовательной логистики (В.А. Денисенко)

Сочетание информационно-средового и логистического подходов проявляется в накоплении студентами-будущими педагогами опыта образовательной деятельности в условиях интегрированной информационной среды и в освоении ими логистических механизмов проектирования интегрированного содержания образования и раскрывается в структуре предлагаемого информационно-логистического подхода.

Результаты мониторинга педагогического образования указывают на дисбаланс между потребностью в квалифицированных педагогах, обладающих необходимыми профессиональными компетенциями, с одной стороны, и возможностью образовательных организаций педагогического профиля удовлетворить этот спрос, с другой. Проведенный анализ позволил установить, что при формировании и исполнении социального заказа педагогические вузы, проектируя содержание образования, не учитывают потребности рынка образовательных учреждений образования, как правило, не предъявляют свои требования к подготовке педагога и не участвуют в подготовке образовательных программ. Поэтому педагогические вузы не готовы обеспечить подготовку будущих педагогов по профилям, пользующимся спросом на рынке образовательных услуг к моменту окончания обучения, а образовательные учреждения испытывают нехватку педагогов, владеющих необходимым набором профессиональных компетенций, т.е. заявленные цели не поддерживаются работоспособным механизмом их координируемой реализации.

Опираясь на теоретический анализ и позитивный опыт проектирования педагогических систем разработана концепция проектирования и реализации содержания педагогического образования, ведущей идеей которой является интеграции информационных потоков, раскрываемая с позиции педагогической интерпретации и интеграции информационно-средового и логистического подходов. На этой основе строится информационно-логистический подход к проектированию и реализации содержания педагогического образования, задающий цели и результаты проектирования и реализации содержания педагогического образования. Нацеленность информационно-логистического подхода на обеспечение качества и своевременности формируемых компетенций раскрыта с позиции педагогической науки и показана во внешнем и внутреннем контурах проектирования содержания педагогического образования, их координируемой реализации в образовательном процессе и востребованности на рынке образовательных услуг.

С внешней стороны педагогическая интерпретация проектирования и реализации содержания педагогического образования связывается с инновационным характером изменений в информационном обществе и наукоёмком инновационном производстве, повышением конкурентоспособности учебного заведения, достижением его стратегических целей и раскрывается с позиции заказа на подготовку педагогических кадров, обоснованного интеграцией образования, науки и производства. С внутренней стороны педагогическая интерпретация раскрывается с позиции требуемых компетенций будущего педагога и их формирования в образовательном про-

цессе, основанном на интегративном понимании социальных, профессиональных и образовательных потребностей человека.

Интеграционные процессы являются необходимой и достаточной характеристикой информационной среды профессионального образования и отражают структурно-содержательные изменения внутри информационной среды и адекватные взаимодействия ее субъектов на обозначенных уровнях содержания образования:

- образовательных организаций с рынком труда, направленных на повышение адекватности рынка образовательных услуг рынку труда, с целью разработки востребованных профилей подготовки педагогов;
- сотрудников и педагогических коллективов подразделений образовательных организаций, ответственных за формирование определенной совокупности содержательно близких и иерархически зависимых учебных дисциплин;
- педагогов и студентов в процессе реализации содержания образования при изучении учебной темы в совокупности адекватных форм и методов обучения;
- студентов, образовательных ресурсов и измерительных средств контроля при достижении требуемых компетенций.

Определяющими факторами обеспечения интеграционных процессов в педагогическом образовании являются новые запросы общества, тенденции развития наукоемкого производства и перспективы его технологического обновления, с одной стороны, а с другой – образовательные, профессиональные и социокультурные потребности личности.

Проектирование и реализация содержания педагогического образования требуют упорядочения обмена потоков информации между образовательным учреждением и потребителем, между руководящими структурами и структурными подразделениями, отвечающими за образовательный процесс, между студентами и преподавателями.

Принципы проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков формулируются на базе выявленных тенденций педагогического образования, требований к его содержанию, особенностей его проектирования, вскрывают его интегративный характер в контексте взаимодействия с наукой, производством и социумом и раскрывают внешнюю и внутреннюю целостность содержания педагогического образования.

Принцип реальной потребности и конкурентоспособности личности раскрывается в интегративном взаимодействии инновационного производства и образования: во внешнем контуре через выявление необходимых запросов заказчика и потребителя образовательных услуг в качественных кадрах и достаточных затрат на их подготовку, а во внутреннем контуре – через сложившуюся систему удовлетворения потребностей личности, а также путем оптимизации содержания и процесса обучения с учетом формируемых общекультурных и профессиональных компетенций. Реализация данного принципа предполагает обеспечение набором правил для принятия решений по вопросам использования необходимых форм, методов и средств для координируемой реализации образовательного процесса, обеспечивающих динамичный характер содержания педагогического образования в информационно-образовательной среде.

Принцип деятельностной основы и когнитивного опережения раскрывается в интегративном взаимодействии науки и образования: во внешнем контуре через инновационную деятельность и научно-обоснованное обновление компетенций будущего педагога, а во внутреннем контуре - в опережающей передаче знаний и опыта

субъектами образовательного процесса, в научно-обоснованной координации сложившихся информационных потоков, в стимулировании научно-исследовательской деятельности педагогов. Реализация предполагает – мониторинг динамичной базы знаний и соответствующих ей изменений в динамичных потребностях нового вида деятельности, отражающей декларируемую нацеленность педагогического образования на проектировочные компетенции в контексте актуальных потоков образовательной информации.

Принцип системных взаимодействий и совершенствования среды раскрывается в интегративном взаимодействии социальной сферы и образования: во внешнем контуре через регулирование учебного материала на основе аккумуляции в образовательной среде передового опыта педагогической деятельности, ее анализа и общественной экспертизы, а во внутреннем контуре – расширения функциональных возможностей и социальной направленности информационно-образовательной среды, а также эффективной организации учебных взаимодействий. Реализация предполагает – четкие и однозначные связи в виде требований к качеству образования, срокам и порядку их взаимодействия, вскрывающие интегративный характер содержания педагогического образования и раскрывающие его внешнюю и внутреннюю целостность.

Сформулированные принципы отражают обусловленность процесса проектирования как положениями педагогической науки, так и специфическими акцентами их рассмотрения с точки зрения развития информационного общества и инновационного производства. Т.е. в принципах заложена педагогическая, логистическая и информационная направленность проектирования и реализации, а также необходимость интеграции образования, науки и производства в современных условиях. Принципы имеют интегративную основу, создающую единство и специфичность внешней и внутренней сторон содержания педагогического образования.

Взаимосвязь и взаимообусловленность принципов обеспечивается во внешнем контуре интегральным подходом к развитию образования, науки и производства, соответствующих потребностям рынка труда в современных условиях развития информационного общества и инновационного производства, а во внутреннем контуре – интегральным подходом к обеспечению «физического, духовного и социального благополучия человека» (Устав Всемирной организации здравоохранения).

Действенным механизмом обеспечения интеграционных процессов в информационной среде профессионального образования становится механизм логистического регулирования информационных потоков, который позволяет расширить перспективы профессионального роста и развития карьеры будущих специалистов, обеспечивая их личные интересы личности и кадровые потребности инновационного производства. Логистические механизмы рассматриваются как интегральный инструмент управления информационными потоками.

Впервые понятие информационных потоков, которые функционируют по принципам информационной логистики, ввел Б. Гейтс, их первое использование в психолого-педагогической науке осуществлено В.М. Лившицем, который в структуре психологизированной логистики выделил воздействующие на субъект образовательного процесса потоки данных, знаний, обучения, психологии, оборудования и здоровья.

В данном исследовании выделены информационные потоки, регулирующие проектирование содержания педагогического образования. Основанием дифференциации информационных потоков явился анализ имеющегося опыта проектирова-

ния, соответствующий деятельностной структуре проектирования и реализации содержания образования как педагогической системы, включающей процедуры определения целей, состава и структуры, форм и методов, технологий и средств обучения и контроля, а также обратной связи, который базируется на использовании существующих в педагогике подходов.

На базе положений личностно-деятельностного подхода (А.Н. Леонтьев, А.К. Маркова, Р.Х. Шакуров) выявлена приоритетная ориентация на нормативно заданное стремление к саморазвитию, реализуемое в структуре целей образования и мотивов личности.

Соответственно, проектирование целей образовательного учреждения и мотивов личности обмен информацией обеспечивают нормативные потоки. Их специфика, реализуемая в данном исследовании, проявляется в ориентации на нормативно заданное стремление к саморазвитию. Нормативные потоки обеспечивают разработку и совершенствование инвариантного по структуре образовательного стандарта и учебного плана, а также и вариативных по содержанию образовательных программ, описывающих подготовку по профилю соответственно изменениям требований к специалисту и вариативное реагирование на эти изменения со стороны социума.

На основе компетентностного (Р.Х. Гильмеева, И.А. Зимняя, А.В. Хуторской), опережающего (П.Н. Новиков, А.М. Новиков, А.И. Субетто), информационно-средового (Г.И. Кирилова) подходов раскрыта когнитивная основа образовательного контента, отражаемого на уровне содержания образования.

Поэтому обеспечивают обмен информацией на уровне отбора и структурирования основных компетенций, включенных в содержание образования, когнитивные потоки (потоки образовательного контента); их специфика проявляется в ориентации на компетентностно-деятельностную основу обновляемого содержания образования. Когнитивные потоки выражаются в вариативном содержательном обеспечении процесса обучения, опирающегося на реализацию инвариантных принципов организации учебного процесса в высшей школе. Когнитивные потоки позволяют осуществлять обновление знаний, удаление устаревших и дистрибуцию знаний в образовательном пространстве.

При использовании положений профессионально-ориентированного (В.А. Сластенин, Е.А. Климов) и технологического подходов (В.П. Беспалько, Т.А. Ильина) проведена детализация форм, методов и средств обучения в аспектах методической и технологической информации.

Согласно этому, методические и технологические потоки обеспечивают обмен информацией на уровне реализации содержания образования через подбор соответствующих форм, методов и средств обучения. При этом раскрывается специфика методической и технологической информации. Методические потоки представлены системой вариативных дидактических средств, обеспечивающих многовариантность путей и способов получения профессионального образования и эффективных образовательных траекторий. В совокупности методические потоки обеспечивают: вариативный выбор форм, методов и средств обучения, формирующих профессиональную компетентность будущих педагогов в современной информационной среде; реализацию личностно-деятельностного обучения; направленность процесса обучения на раскрытие и дальнейшее совершенствование способностей и вариативных личностных качеств студентов. Технологические потоки позволяют осуществлять управление и объектами, и субъектами образовательного процесса. Они

направлены на создание единого образовательного и ресурсного пространства и позволяют осуществлять обеспечение образовательного учреждения оборудованием для проведения учебного процесса в них.

На базе положений экспериментально-исследовательского (М.Н. Борулава), экспертного (Л.Ф. Тихомирова) подходов конкретизирована регулятивная и рефлексивная информация, отражающая уровни обеспечения качества (результат) и обратной связи в педагогической системе.

Соответственно, регулятивные и рефлексивные потоки обеспечивают обмен информацией на уровне качества результата и обратной связи. Регулятивные потоки представлены современными методами и моделями оценки результатов подготовки педагога, обеспечивают анализ и определяют прогноз развития педагогического образования, способствуют адаптации, социализации студентов, формированию у них готовности реализовывать вариативные технологии образования, развивают значимые профессиональные и личностные качества и мотивационно-ценностное отношение к будущей профессии. Рефлексивные потоки направлены на развитие адаптационных возможностей и личностного потенциала будущего педагога, стремления к успеху и умения самостоятельно строить индивидуальную траекторию развития, на повышение профессиональной компетентности, на реализацию творческого потенциала и продолжительность активной деятельности, на обеспечение сохранности здоровья как в профессиональной подготовке, так и в дальнейшей профессиональной деятельности, учитывая индивидуальные особенности каждого студента.

Дифференцированные типы информационных потоков, регулирующих проектирование и реализацию содержания педагогического образования, включают нормативные, когнитивные, методические, технологические, регулятивные и рефлексивные потоки.

Информационные потоки обеспечивают субъект-субъектный и субъект-объектный обмен между образовательным учреждением и потребителем, между руководящими структурами и структурными подразделениями, отвечающими за образовательный процесс, между преподавателями и студентами. Кроме того, обмен информацией опосредован образовательными информационными ресурсами.

Результативность использования потоков в информационном взаимодействии обеспечивается на базе соблюдения интерпретированных с позиции системы образования и образовательного процесса ведущих логистических положений, описанных в работах В.И. Сергеева и А.И. Семененко как набор правил "Семь П". В педагогическом контексте положения о результативности использования информационных потоков могут быть представлены как совокупность *условий проектирования содержания педагогического образования*, раскрывающих принципы проектирования и реализации содержания педагогического образования. В процессе проектирования условие выбора адекватного периода и срока обучения является ведущим для раскрытия обозначенных принципов.

В качестве условий проектирования, раскрывающих принцип реальной потребности и конкурентоспособности личности выделены: обеспечение требуемого содержания образования в полном объеме и гарантия его необходимого качества, отобранного с позиции интеграции науки, образования и производства.

Методологические основания проектирования и реализации

Ведущая идея: упорядочение обмена информацией образовательного характера адекватное динамике информационного общества и наукоемкого инновационного производства на основе интеграции информационных потоков.

Информационные потоки понимаются с позиции обеспечения информацией взаимодействий между образовательными организациями и социумом, между руководящими структурами и подразделениями, между студентами и преподавателями, а также другими субъектами и источниками информации, значимыми для образовательного процесса.

Значимые тенденции связаны с переходом в содержании педагогического образования от накопления знаний к формированию опыта образовательной деятельности и педагогического проектирования.

Информационно-логистический подход: объединяет и педагогически интерпретирует идеи информационно-средового и логистического подходов и призван обеспечить взаимодействие и взаимосвязь информационных потоков для своевременного и качественного формирования компетенций, их координируемую реализацию и востребованность инновационным производством.

Принципы проектирования и реализации, раскрываемые в интегративном взаимодействии:

- принцип реальной потребности и конкурентоспособности (интеграция инновационного производства и образования),
- принцип деятельности основы и когнитивного опережения (интеграция науки и образования),
- принцип системных взаимодействий и совершенствования среды (интеграция социальной сферы и образования).

Теоретические основы проектирования и реализации



Научно-методические основы проектирования и реализации

Педагогические условия проектирования содержания педагогического образования выделены на основе ведущих логистических положений; отражают результативность использования выделенных информационных потоков; раскрывают принципы проектирования и реализации содержания педагогического образования:

- обеспечение требуемого содержания образования в полном объеме и гарантия его необходимого качества;
- детализация проектирования на каждом из уровней содержания и регулирование его необходимого для усвоения количества;
- учет индивидуальных запросов конкретного субъекта образовательного процесса.

Педагогические условия реализации содержания педагогического образования.

Условия, имеющие логистическую основу:

- востребованность целей и содержания подготовки педагога;
- оперативность подбора форм и методов;
- своевременность и качество обратной связи при осуществлении собственного процесса планирования.

Условия, имеющие информационную основу:

- согласованность содержания учебного материала с алгоритмом его изложения;
- актуальность учебного материала на базе объективной информации;
- специфичность содержания педагогического образования при осуществлении собственного процесса планирования.

Информ. потоки	Уровни содержания педагогического образования			
	содержание профиля подготовки	содержание дисциплины	содержание учебной темы	содержание формируемой компетенции
Документы, подготовленные после прохождения информации по каждому потоку				
нормативный	состав требуемых компетенций по профилю подготовки (карта компетенций)	перечень компетенций после изучения дисциплины	перечень целей занятия, согласование темы, обозначение проблемной ситуации, формулирование учебной проблемы	определение познавательных учебных целей (что должны узнать и усвоить обучающиеся)
когнитивный	перечень дисциплин, реализующих требуемые компетенции	перечень учебных модулей и тем учебной дисциплины	перечень основных понятий, актуализация имеющихся знаний, проект будущих учебных действий	виды деятельности в составе компетенции и их знаниевое содержание
методический	примерный перечень методов и методик образоват. процесса по профилю подготовки	учебно-методические комплексы дисциплин	формы коммуникативного взаимодействия (фронтально, в группах, в парах), формы работы на уроке	формы и способы реализации деятельности, версии решения проблемы, перечень проблемных и информационных вопросов
технологический	перечень лабораторий, кабинетов; ЭОР формы обучения (очная, дистант и др.)	технологические карты (ОР, средства обучения, интерактивные)	приемы работы, источники информации, аудиовизуальные и технические средства обучения и наглядности	приемы реализации видов деятельности, возможные затруднения, перечень средств самообучения
регулятивный	учебные карты преподавателя (индивидуальные нагрузки)	перечень условий реализации дисциплин, форм и средств контроля	конкретные умения и навыки для отработки, варианты применение нового знания на практике	перечень заданий для самостоятельной работы с самопроверкой, варианты закрепления изученного материала
рефлексивный	аналитическая и прогнозная карта профиля подготовки	перечень вопросов и заданий по дисциплине	виды устных и письменных самостоятельных работ и упражнений, способы «обратной» связи	коррективы с учетом сложности и объема изучаемого материала учебной дисциплины

Рис. 1. Информационно-логистическая модель проектирования и реализации содержания педагогического образования

В качестве условий проектирования, раскрывающих принцип деятельностной основы и когнитивного опережения выделены: детализация проектирования на каждом из уровней содержания (уровни профиля подготовки, учебной дисциплины, темы и осваиваемых компетенций) и регулирование его необходимого для усвоения количества с позиции обоснованных перспектив и зоны ближайшего развития.

В качестве условий проектирования, раскрывающих принцип системных взаимодействий и совершенствования среды выделены: учет индивидуальных запросов конкретного субъекта образовательного процесса – в том числе преподавателя и студента и четкое следование нормативам, регламентирующим образовательный процесс.

Данные условия имеют существенное значение для регулирования направленных потоков информации при проектировании содержания педагогического образования.

Предложенная концепция проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков базируется на педагогически выверенном информационно-логистическом подходе. Этот подход построен в терминах педагогики и использует достижения логистической теории при проектировании и реализации содержания педагогического образования, он призван обеспечивать переход информации из внешних профессиональных и образовательных потоков во внутренние потоки.

В третьей главе – «Научно-методическое обеспечение проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков» – раскрыта компетентностная направленность содержания педагогического образования, построена и описана модель его проектирования и реализации, выделены педагогические условия реализации содержания педагогического образования.

Анализ педагогического образования и его содержания с учетом выделенных особенностей непрерывной многоступенчатой подготовки педагогов (А.М. Новиков, В.А. Сластенин и др.) позволил в контексте характерной для данного исследования информационно-логистической специфики проектирования и реализации содержания педагогического образования, выявить его компетентностную направленность, включающую:

- деятельностную основу содержания учебного материала для определенной предметной области и его переложения на методический уровень;
- совершенствование информационных взаимодействий структур образовательного учреждения, занимающихся проектированием содержания;
- привлечение работодателей к активной разработке и реализации содержания педагогического образования.

Изменение целей педагогического образования, происходящими в современной информационной среде (Г.И. Кирилова, Г.В. Ившина, И.В. Роберт) диктует необходимость постоянного совершенствования профессиональных компетенций будущего педагога, регулируемых содержанием педагогического образования.

Системные взаимодействия и взаимосвязи информационных потоков, функционирующих в процессе проектирования и реализации содержания педагогического образования, показанных выше, направлены на достижение поставленных целей, выбор методов, форм обучения и организацию обратной связи, отражены в информационно-логистической модели проектирования и реализации содержания педагогического образования (Рис. 1).

Содержательную основу информационно-логистической модели определяют контентное и инструментальное обеспечение внешнего и внутреннего контуров образовательного процесса, а также адекватная социальному заказу динамика содержания профессиональных и образовательных функций будущего педагога. Взаимосвязанные компоненты информационно-логистической модели отражают кумулятивный продуктивный опыт проектирования и реализации педагогических систем.

Кумулятивный продуктивный опыт предполагает, во-первых, ориентацию на оптимальное планирование и осуществление образовательного процесса, который обеспечивается за счет логистического анализа существующих проблем и информационного поиска путей эффективного достижения целей педагогического образования, и, во-вторых, использование механизмов информационно-логистического проектирования и реализации содержания педагогического образования сообразно динамичным потребностям инновационного производства и достижениям педагогической науки и практики.

Информационная специфика модели проектирования и реализации содержания педагогического образования заключается в использовании потоков внешнего и внутреннего контуров, относящихся соответственно к инновационной и традиционной профессиональной и образовательной инфраструктурам педагогического образования. При этом информационные потоки, обеспечивающие внутренний контур, отражают своевременное и качественное формирование каждой компетенции в структуре содержания педагогического образования. Информационные потоки, обеспечивающие внешний контур, нацелены на учет инновационных изменений в требованиях социального заказа, а также накопленного образовательного опыта. Таким образом, информационная специфика проявляется в открытости образовательного процесса. Открытость определяется постоянным обменом субъективной и объективной информацией между внутренними компонентами системы подготовки педагога и внешним миром.

Логистическая специфика модели проявляется в вариативности содержания образования, востребованного в изменяющихся условиях развития информационного общества и инновационного производства: будущие педагоги работают над задачами реальной действительности, их постановка задается состоянием внешней для образовательного процесса среды, а не только внутренними учебными ситуациями. Студенты получают знания не только у своего преподавателя, они анализируют возможные проблемы, участвуют в их обсуждении в контексте реальных ситуаций; они работают с внешними информационными базами для выбора и принятия решений, учатся критически мыслить и отвечать за выбор решения. При этом осуществляется интеграция между информационными потоками внешнего и внутреннего контуров.

Преимущество, обеспечиваемое при проектировании содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков, заключается в синхронизации потоков внешнего контура, элементы которого влияют на обеспечение своевременности обновления содержания педагогического образования и служат основой для проектирования, разработки и внедрения инноваций в образовательный процесс, и информационных потоков внутреннего контура, которые включают содержательные уровни применения инновационных процессов в образовательном заведении.

Педагогические категории целей, методов и форм обучения, а также обратной связи явились основанием для выделения педагогических условий реализации со-

держания образования, разделенных с учетом их логистической и информационной специфики на две группы.

В качестве первой группы условий, имеющих логистическую основу, выделено: а) востребованность целей и содержания подготовки современного педагога при формировании знаний педагога к моменту его выпуска, при этом акцент делается на обеспечение принципа деятельностной основы и когнитивного опережения; б) оперативность подбора форм и методов, актуализирующих учебный опыт и способности будущего педагога, при выделении приоритетных компетенций в структуре социального заказа, при этом акцент делается на обеспечение принципа реальной потребности и конкурентоспособности личности; в) своевременность и качество обратной связи при осуществлении собственного процесса планирования, при этом акцент делается на обеспечение принципа системных взаимодействий и совершенствования среды.

В качестве второй группы условий, имеющих информационную основу, выделены: а) согласованность учебного материала с алгоритмом его изложения при формировании знаний педагога, востребованных к моменту его выпуска, при этом акцент делается на обеспечение принципа деятельностной основы и когнитивного опережения; б) актуальность учебного материала на базе объективной информации при выделении приоритетных компетенций в структуре социального заказа, при этом акцент делается на обеспечение принципа реальной потребности и конкурентоспособности личности; в) специфичность содержания педагогического образования при осуществлении собственного процесса планирования на базе учета его информационно-средовых особенностей, при этом акцент делается на обеспечение принципа системных взаимодействий и совершенствования среды.

Инструментом реализации содержания педагогического образования, отражающим его информационно-логистическую специфику является сетевой график, который отражает компоненты содержания образования в совокупности их интегративных связей и объемов, предлагаемых к усвоению в определенные отрезки времени. На его основе осуществляется сетевое планирование и контролируется требуемая степень инновационности и своевременность обновления содержания образования.

В четвертой главе – «Опытно-экспериментальное исследование проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков» – описана технология проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков, показан опыт информационно-логистического проектирования с использованием вариативных логистических траекторий и приведено экспериментальное обоснование эффективности реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков.

Технология проектирования и реализации содержания педагогического образования реализует следующие базовые функции на основе интеграции информационных потоков:

- выделение профессионально значимых компетенций будущего педагога в условиях развития информационного общества и инновационного производства. Профессионально значимые компетенции будущего педагога имеют проектировочную специфику, а необходимый уровень их сформированности определяется с учетом динамических приоритетов образовательного процесса;

- организация информационно-средовых взаимодействий в профессиональном образовании, которые рассматривают как способ управляемого развития профессионального образования;

- учет требований к содержанию педагогического образования в рамках приоритетов подготовки педагога в условиях развития информационного общества и инновационного производства. Эти требования дают возможность обновлять содержание педагогического образования в соответствии с развитием региона;

- оценивание результатов проектирования содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков, что предполагает выбор вариативной траектории проектирования.

Технологическими приемами являются выявление приоритетов педагогического образования и таксономическое описание компетенций будущего педагога. В качестве основания для выявления приоритетов учитываются особенности внутреннего и внешнего контуров проектирования содержания педагогического образования: внешние особенности проявляются в изменяющейся инновационной производственной и образовательной ситуации, внутренние – детерминированы изменениями в образовательной системе в целом. Таксономическое описание компетенций, которое позиционируется как характеристика содержания педагогического образования и как индикатор профессионального роста и ориентир для диагностики профессиональных качеств и потребностей будущего педагога, дает возможность своевременно вмешиваться в образовательный процесс профессионального развития студента – будущего педагога с целью обеспечения качества его подготовки.

Технология проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков базируется на трех вариативных траекториях проектирования: траектории параллельного проектирования, последовательного проектирования и траектории проектирования через специально организованное звено.

Траектория параллельного проектирования основана на внешней интеграции горизонтальных информационных потоков и выражается во взаимодействии соответствующих подразделений вузов единого профиля подготовки и предприятий – заказчиков кадров, основанном на использовании глобальных информационных сетей, с привлечением образовательных ресурсов вузов – разработчиков образовательных стандартов (Рис. 2.).

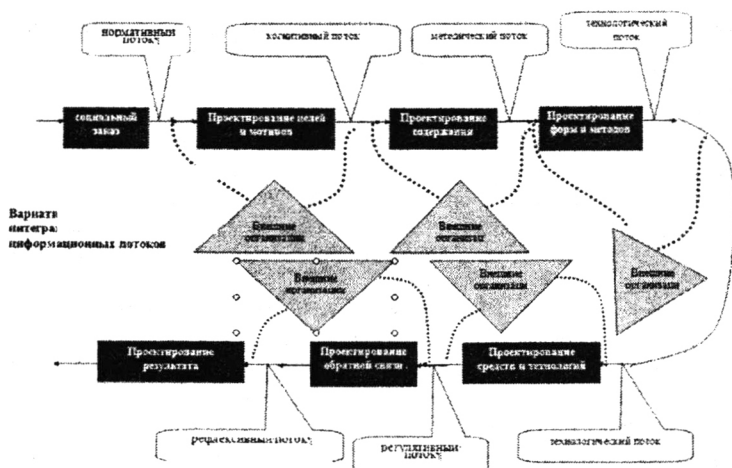


Рис. 2. Траектория параллельного проектирования, основанная на внешней интеграции горизонтальных информационных потоков

Траектория последовательного проектирования основана на внутренней интеграции вертикальных информационных потоков и выражается в использовании локальной сети вуза. В этом случае каждое подразделение само разрабатывает учебные планы, опираясь лишь на стандарт, и обеспечивает содержанием в полном объеме базовые учебные предметы и ту часть профессионального обучения, которую оно способно реализовать в рамках своих возможностей (Рис. 3).

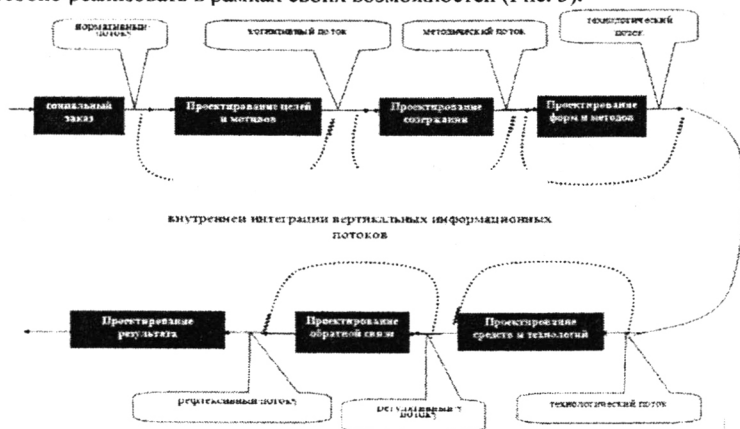


Рис. 3. Траектория последовательного проектирования, основанная на внутренней интеграции вертикальных информационных потоков

Траектория проектирования через специально организованное вспомогательное звено основана на интеграции информационных потоков внешнего и внутреннего контура. Эта траектория связана с объединением интеллектуального потенциала вуза вокруг одного учебно-методического центра, способного стать ресурсным центром информационно-средового взаимодействия всех подразделений вуза (Рис. 4).

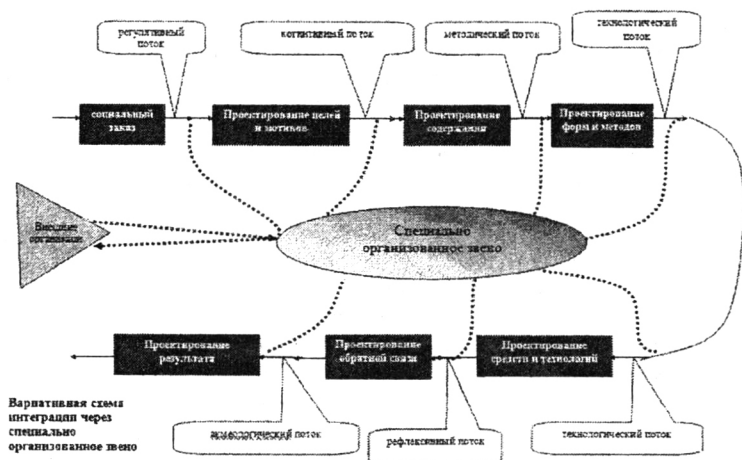


Рис. 4. Траектория проектирования через специально организованное вспомогательное звено

Выбор конкретной вариативной траектории проектирования, направленной на реализацию содержания педагогического образования, определяется инновационным характером изменений в содержании образования, а также техническими и кадровыми ресурсами, которыми располагает вуз и его партнеры.

Экспериментальное исследование эффективности проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков проводилось по трем направлениям.

Первое направление: проектирование и реализация содержания педагогического образования на уровне содержания профиля подготовки. Исследование проводилось в процессе разработки учебных планов с учетом требований новых федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) по направлениям "Педагогическое образование" и "Психолого-педагогическое образование" в Институте педагогики и психологии КФУ. Это направление демонстрирует взаимообусловленности выделенных потоков и выбор вариативной траектории проектирования, направленной на реализацию содержания профиля педагогического образования. Субъектами взаимодействия при проектировании выступают преподаватели. Проектировочными функциями являются определение целей проектирования, контентное наполнение учебного плана.

Второе направление: проектирование и реализация содержания на уровне содержания учебной дисциплины или учебной темы. Субъектами взаимодействия выступают преподаватели, студенты и их будущие ученики. Проектировочные функции дополняются разнообразием ролевых функций студентов, находящихся, во-первых, в роли обучаемого, во-вторых, в роли проектировщика для своих будущих учеников и, в-третьих, в роли проектирующих свою индивидуальную траекторию обучения. Студент привлекается к процессу проектирования содержания учебной дисциплины, содержания учебной темы и индивидуальной траектории в русле прогнозной актуализации перспективного содержания освоения данной дисциплины для себя и своих будущих учеников, а также осуществляет выбор пути реализации содержания в процессе индивидуально значимого определения форм, методов и средств реализации. Это направление демонстрирует совершенствование уровня подготовки субъектов в аспекте проектирования и реализации содержания образо-

вания на уровне учебной дисциплины или учебной темы при последовательном освоении ролей по проектированию собственной образовательной стратегии, ее адаптации для применения в будущей педагогической деятельности и, наконец, самосовершенствование на базе освоения экспериментально-аналитической деятельности.

Третье направление: проектирование и реализация содержания на уровне содержания формируемых компетенций, результаты освоения которых оценивались в процессе учебной деятельности. Это направление показывает совершенствование уровня подготовки субъектов в аспекте проектирования содержания образования на уровне осваиваемой компетенции, демонстрирует формирование личного мотива, собственного отношения студента к будущей профессии, к получению знаний и опыта педагогической и проектной деятельности, а также возможности совершенствования среды. Субъектами взаимодействия выступают студенты, проектирующие свой собственный ресурс. Проектные функции субъектов при этом определяются ролевыми функциями студентов.

Как показано, исследование эффективности проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков проводилось на всех его уровнях:

а) на уровне содержания профиля подготовки - определение эффективной траектории проектирования содержания педагогического образования, адекватной проектированию нового или обновлению существующего учебного плана для профиля подготовки;

б) на уровне содержания учебной дисциплины - формирование компетенций и личностных качеств будущих педагогов при организации образовательного процесса, реализующего проектируемое содержание педагогического образования;

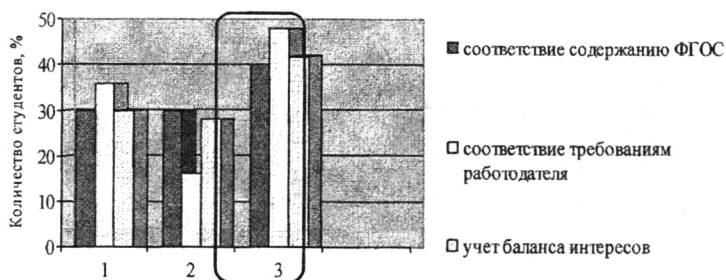
в) на уровне содержания учебной темы - формирование компетенций и личностных качеств будущих педагогов в процессе обеспечения конкретным содержанием учебного материала, наглядных пособий и др. средствами обучения;

г) на уровне содержания осваиваемых компетенций - выявление основных мотивов будущих учителей к осуществлению педагогической и проектной деятельности, а также содержательного наполнения самостоятельной работы студента.

На уровне содержания профиля подготовки покажем экспериментальное обоснование предлагаемого выбора вариативных траекторий (рис. 5, 6 и 7).

В результате экспериментальной работы получило подтверждение положение о детерминирующей роли инновационного характера изменений в содержании образования для выбора эффективной траектории его проектирования.

При полной смене нормативных требований, например при повсеместном переходе на ФГОС, наибольшую эффективность обеспечила траектория проектирования через специально организованное вспомогательное звено, основанная на комплексной интеграции вертикальных и горизонтальных информационных потоков (траектория 3).

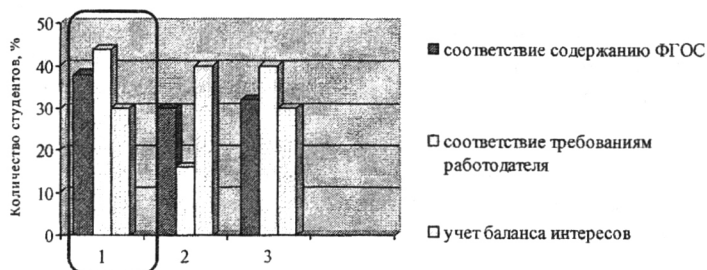


где вариативные траектории проектирования:

1 - параллельное; 2 – последовательное; 3 – комплексное

Рис. 5. Эффективность траектории комплексного проектирования содержания педагогического образования при полной смене нормативных требований

При проектировании нового профиля подготовки наибольшую эффективность показала траектория параллельного проектирования, основанная на внешней интеграции горизонтальных информационных потоков, которая базируется на взаимодействии соответствующих подразделений вузов единого профиля подготовки и предприятий (траектория 1).

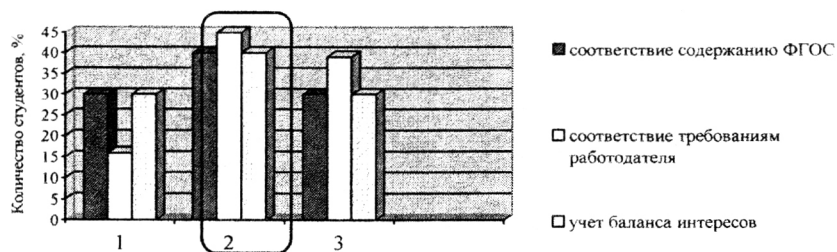


где вариативные траектории проектирования:

1 - параллельное; 2 – последовательное; 3 – комплексное

Рис. 6. Эффективность траектории параллельного проектировании для нового профиля подготовки

При обновлении содержания по сложившемуся профилю подготовки наиболее эффективной становится траектория последовательного проектирования, основанная на внутренней интеграции вертикальных информационных потоков, которая базируется на обеспечении содержанием в полном объеме базовых учебных предметов с опорой на существующий стандарт (траектория 2).



где вариативные траектории проектирования:
1 - параллельное; 2 – последовательное; 3 – комплексное

Рис. 7. Эффективность траектории последовательного проектирования при обновлении сложившегося профиля подготовки

На уровнях содержания учебной дисциплины и содержания учебной темы был проведен педагогический эксперимент по формированию личностных качеств будущих педагогов, включающих профессионально значимые компетенции. При этом выполнялась разработка содержания учебной дисциплины, исследовались тематические разработки, оценивались возможности реализации индивидуального образовательного маршрута, проводились теоретические построения на изменение представлений обучающихся о целях и результатах педагогической деятельности. В соответствии с планом эксперимента для экспериментальных групп в содержание педагогического образования введены новые или доработаны (модернизированы) существующие курсы и разделы.

Для определения сформированных личностных качеств и компетенций потребовалось выявление критериев и показателей. Учитывая опыт диагностики качеств личности В.П. Овечкина, методом экспертных оценок были подобраны специально разработанные системы тестовых заданий, созданные для разных категорий респондентов и направленных на измерение показателей личностных качеств будущего педагога: мировоззренческая позиция (М), педагогическая культура (К), технологическая грамотность (Г), проектировочная способность (П) и целеполагание (Ц). Тестовые задания содержали возможные варианты ответов по двум показателям: 1) соответствие личностных качеств парадигме традиционного содержания педагогического образования (свойство «Т»); 2) соответствие этих качеств концепции содержания педагогического образования, адекватного современному динамичным условиям развития информационного общества и инновационного производства (свойство «С»).

Усредненные результаты выбора ответов в контрольных и экспериментальных группах до и после проведения формирующего эксперимента по формируемым компетенциям, определяющим личностные качества будущего педагога представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Результаты дихотомического выбора респондентов в КГ и ЭГ до и после проведения эксперимента

Группы качеств	Выбор ответа	КГ до эксп.	ЭГ до эксп.	КГ после эксп.	ЭГ после эксп.
М	Т	0,76	0,68	0,74	0,31
	С	0,24	0,32	0,26	0,69
К	Т	0,74	0,70	0,74	0,32
	С	0,26	0,30	0,26	0,68
Г	Т	0,75	0,67	0,73	0,26
	С	0,25	0,33	0,27	0,74
П	Т	0,79	0,71	0,72	0,29
	С	0,21	0,29	0,28	0,71
Ц	Т	0,79	0,73	0,75	0,23
	С	0,20	0,27	0,25	0,77

Результаты эксперимента показывают, что доля респондентов, выбравших содержание педагогического образования, адекватного условиям развития информационного общества и инновационного производства (свойство «С»), в экспериментальных группах увеличилась после формирующего этапа эксперимента, а в контрольных группах основная часть респондентов выбирает парадигму традиционного содержания педагогического образования (свойство «Т»).

Изменение личностных качеств (свойства «С») тестируемых по соответствующим критериям в экспериментальных (ЭГ) и контрольных (КГ) группах показано на рис. 8.

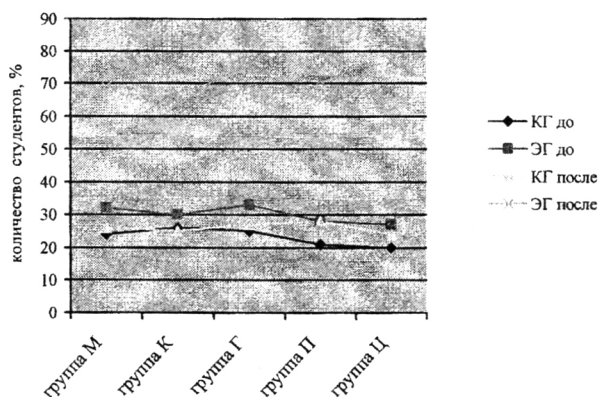


Рис. 8. Изменение личностных качеств (свойства «С»)

На основе результатов дихотомического выбора тестируемых до и после проведения формирующего эксперимента и вычисления многофункционального стати-

стического параметра $\phi^*_{\text{знп}}$ (критерия Фишера) в контрольных и экспериментальных группах можно сделать вывод, что в экспериментальных группах измеряемый признак «С» по всем группам качеств, формируемых у будущих педагогов в процессе реализации содержания педагогического образования, проектируемого на основе интеграции информационных потоков, является статистически различимым ($\phi^*_{\text{знп}} > 2,31$) (по Д.А. Новикову) с достоверностью 95%.

На уровне содержания осваиваемых компетенций проведено анкетирование студентов контрольной и экспериментальной групп по выявлению мотива будущих педагогов к осуществлению педагогической и проектировочной деятельности (получение диплома, овладение профессией, приобретение знаний). Результаты анкетирования наглядно представлены на рис. 9.

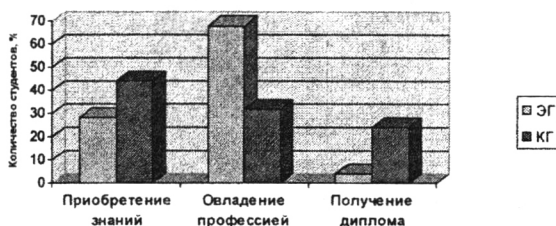


Рис. 9. Ведущие мотивы педагогической и проектировочной деятельности

Результаты экспериментальной работы по выявлению мотива обучения к осуществлению педагогической и проектировочной деятельности показывают, что в экспериментальной группе преобладает мотивация по шкале «Овладение профессией», что мы связываем с тем, что в содержание образования внесены коррективы, отражающие потребности современного социального заказа. В контрольной группе студенты стандартно ориентированы на приобретение знаний.

Проведенное экспериментальное исследование позволяет утверждать, что проектирование и реализация содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков являются эффективными. Гипотеза исследования подтверждается в процессе экспертных оценок, проведения пилотных исследований, опытной работы и статистической обработке множественных экспериментальных данных, полученных в пролонгированном формирующем экспериментальном исследовании, продолжающемся более пяти лет.

Проектирование и реализация содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков позволяет осуществить многоаспектный анализ достижения целей и совершенствования содержания профессионального становления будущего педагога.

Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы.

1. Социальный заказ на педагога, владеющего опытом образовательной, информационной и проектировочной деятельности, *отражает* ведущие тенденции в содержании педагогического образования, *описывается* на языке компетенций, *служит* основой содержания педагогического образования и *реализуется* в условиях интегративного развития информационного общества и наукоемкого инновационного производства.

2. Содержание педагогического образования *раскрывается* на уровнях профиля подготовки будущего педагога, содержания учебной дисциплины, учебной

темы и в содержательном наполнении осваиваемых компетенций, а так же *отвечает* требованиям системности, научности, согласованности и целостности.

3. Требования к содержанию образования *являются* его динамичной качественной характеристикой, *формулируются* в соответствии с ведущими тенденциями педагогического образования, определяющими особенности его проектирования.

4. Проектирование и реализация содержания педагогического образования *базируется* на целесообразном применении ведущих идей интеграции информационных потоков, расширяющих границы информационно-средового и логистического подходов.

5. Педагогическая интерпретация положений информационно-средового и логистического подходов и возможность их интеграции *раскрываются* с позиции заказа на подготовку педагогических кадров во внешнем и с позиции требуемых компетенций во внутреннем контурах проектирования.

6. Концепция проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков *базируется* на педагогически выверенном информационно-логистическом подходе, который *строится* в терминах педагогики, *использует* достижения логистической теории и *реализует* переход от внешних профессиональных потоков во внутренние образовательные потоки.

7. Внутренний контур *обеспечивается* вертикальными информационными потоками проектирования, которые отражают своевременное и качественное формирование каждой компетенции в структуре системы педагогического образования, а внешний контур *обеспечивается* горизонтальными потоками, которые нацелены на требования социального заказа.

8. Проектирование и реализация содержания педагогического образования *базируется* на принципах: реальной потребности и конкурентоспособности личности, деятельностной основы и когнитивного опережения, системных взаимодействий и совершенствования среды, - которые отражают обусловленность положениями педагогической науки и специфическими акцентами их рассмотрения с точки зрения развития информационного общества и инновационного производства.

9. Классификация информационных потоков *строится* на деятельностной структуре проектирования и реализации содержания образования как педагогической системы и *включает* совокупность нормативных, когнитивных, методических, технологических, регулятивных и рефлексивных потоков, результативность которых регулируется требованиями к проектированию содержания.

10. Педагогические условия проектирования и реализации содержания педагогического образования, раскрывающие выше названные принципы, *имеют* логистическую и информационную специфику, интерпретированную с позиции системы образования и образовательного процесса.

11. Информационно-логистическая модель проектирования и реализации содержания педагогического образования на основе информационных потоков: *раскрывается* для профилей подготовки, содержания дисциплин, учебных тем и осваиваемых компетенций; *отражает* внешние и внутренние взаимосвязи образовательной среды; *задает* направления и траектории вертикальной, горизонтальной и комплексной интеграции.

12. Технология проектирования и реализации содержания педагогического образования *реализует* базовые функции: выделение профессионально значимых компетенций будущего педагога, организацию информационно-средовых взаимо-

действий, учет требований к содержанию педагогического образования, оценивание результатов проектирования и *предлагает* выбор вариативных логистических траекторий: параллельного проектирования, последовательного проектирования и проектирования через специально организованное вспомогательное звено.

13. Выбор траектории проектирования *зависит* от характера и направленности инноваций в педагогическом образовании:

- траектория параллельного проектирования, основанная на внешней интеграции горизонтальных информационных потоков, является эффективной при проектировании нового содержания педагогического образования;

- траектория последовательного проектирования, основанная на внутренней интеграции вертикальных информационных потоков, является эффективной при обновлении содержания педагогического образования;

- траектория проектирования через специально организованное вспомогательное звено, основанная на комплексной интеграции вертикальных и горизонтальных информационных потоков является эффективной при массовом переходе на требования нового образца (нормативные требования).

14. Экспериментальная реализация разработанного научно-методического обеспечения *подтверждает* эффективность проектирования содержания педагогического образования на основе интеграции информационных потоков.

15. Проведенное исследование может служить основанием для проведения дальнейших теоретических и прикладных педагогических исследований в части проектирования и реализации содержания и процесса профессионального образования.

Основное содержание и результаты исследования представлены в следующих публикациях.

Статьи в научных журналах, рекомендованных ВАК:

1. Власова, В.К. Интеграционный потенциал информационно-средового подхода в профессиональном образовании / Г.И. Кирилова, В.К. Власова // Филология и культура. – 2013. – № 1 (31). – С. 244-251. (0,8/0,6 п.л.)

2. Власова, В.К. Интеграционная основа проектирования содержания современного педагогического образования / В.К. Власова // Казанский педагогический журнал. – 2012. – № 3. – С. 17-21. (0,6 п.л.)

3. Власова, В.К. Обновление содержания педагогического образования в современных условиях / В.К. Власова, В.Г. Закирова // Филология и культура. – 2012. – № 3 (29). – С. 243-247. (0,8/0,6 п.л.)

4. Власова, В.К. Методические особенности подготовки педагогов к активной деятельности в информационной среде профессиональной школы / Г.И. Кирилова, В.К. Власова, О.А. Павлова // Казанский педагогический журнал. – 2012. – № 5-6. – С. 139-145. (0,5/0,25 п.л.)

5. Власова, В.К. Логистический метод в проектировании профессиональной инфраструктуры информационной образовательной среды / В.К. Власова // Казанский педагогический журнал. – 2012. – № 1 (91). – С. 163-168. (0,6 п.л.)

6. Власова, В.К. Алгоритмы мониторинга и контроля учебного процесса в условиях электронных образовательных ресурсов / В.К. Власова, Г.И. Кирилова // Качество. Инновации. Образование. – 2012. – № 7. – С. 36-40. (0,8/0,6 п.л.)

7. Власова, В.К. Моделирование регионально-профессиональной инфраструктуры информационной среды профессионального образования /

Г.И. Кирилова, В.К. Власова // Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society). – 2011. – Т. 14. – № 1. – С. 407-417. (1,0/0,8 п.л.)

8. Власова, В.К. Информационное развитие инфраструктур системы профессионального образования / Г.И. Кирилова, В.К. Власова // Качество. Инновации. Образование. – 2011. - № 8. – С. 21-27. (0,6/0,3 п.л.)

9. Власова, В.К. Специфика проектирования современной информационной образовательной среды / В.К. Власова // Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society). – 2010. – Т. 13. – № 2. – С. 269-273. (0,8 п.л.)

10. Власова, В.К. Построение объектно-ориентированных и логикоматематических моделей педагогических систем / В.К. Власова, Г.И. Кирилова, В.Ю. Михайлов // Сибирский педагогический журнал. – 2009. – № 3. – С. 66-74. (1,0/0,5 п.л.)

11. Власова, В.К. Механизмы реализации профессиональной подготовки конкурентоспособного специалиста для регионального рынка труда / В.К. Власова // Вестник Татарского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2009. – № 17-18. – С. 16-20. (0,8 п.л.)

12. Власова, В.К. Современные методы моделирования педагогических систем / В.Ю. Михайлов, Г.И. Кирилова, В.К. Власова // Качество. Инновации. Образование. – 2009. – № 7. – С. 2-8. (0,8/0,4 п.л.)

13. Власова, В.К., Профессиональная подготовка кадров для регионального рынка труда в современной информационной среде / В.К. Власова // Информатика и образование. – 2008. – № 9. – С. 102-104. (0,5 п.л.)

14. Власова, В.К. Формирование логических умений будущих учителей начальных классов / Г.И. Кирилова, В.К. Власова // Информатика и образование. – 2007. – № 10. – С. 96-97. (0,5/0,4 п.л.)

15. Власова, В.К. О некоторых аспектах логической подготовки будущих учителей начальных классов / В.К. Власова // Информатика и образование. – 2006. – № 10. – С. 99-101. (0,5 п.л.)

Монографии, учебные и учебно-методические пособия:

16. Власова, В.К. Проектирование и реализация содержания педагогического образования: концептуальные основания интеграции информационных потоков: Монография. – Казань, 2013. – 200 с. (12,5 п.л.)

17. Власова, В.К. Логистические механизмы обеспечения интеграции в профессиональном образовании // Интеграционные процессы в современном профессиональном образовании: Кол. монография/ под ред. Г.В. Мухаметзяновой. – Казань: Изд-во «Печать-сервис XXI век», 2013. – 356 с. – С. 127-140. (1,8 п.л.)

18. Власова, В.К. Возможности прикладных программ общего и специального назначения для решения профессиональных задач: создание тестов и построение графиков / М.Ю. Денисова, В.К. Власова. – Казань: Изд-во Казанского университета, 2012. – 35 с. (1,5/0,5 п.л.)

19. Создание и использование банка информационных инноваций: Методические рекомендации для работников системы профессионального образования и управления образованием / Г.И. Кирилова, О.Н. Волик, В.К. Власова [и др.]; под ред. Г.И. Кириловой. – Казань: Издательство «Данис» ИППЮ РАО, 2011. – 56 с. (3,8/0,8 п.л.)

20. Власова В.К. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы в форме проектного исследования: Учебно-методическое пособие для слушателей

курсов переподготовки при итоговой государственной аттестации по специальности «Начальное образование»/ В.К. Власова, В.В. Садовая. – Казань, 2011. – 57 с. (3,8/3,0 п.л.)

21. Теория и технология информационно-средового подхода к модернизации профессионального образования: Кол. монография / Г.И. Кирилова, О.Н. Волик. В.К. Власова [и др.]; под ред. Г.И. Кириловой. – Казань, ИППО, 2011. – 156 с. (9,0/3,0 п.л.)

22. Власова, В.К. Инновационный опыт профессионально-ориентированной информационной подготовки // Методология и опыт инновационной деятельности в системе профессионального образования: Кол. монография/ под ред. Г.В. Мухаметзяновой. – Казань: Медицина, 2011. – 406 с. – С. 372-382. (1,0 п.л.)

23. Власова, В.К. Логический компонент профессиональной подготовки учителя в информационной среде: Монография. – Казань, 2010. – 152 с. (9 п.л.)

24. Власова, В.К. Проектное исследование как форма выпускной квалификационной работы: Учебно-методическое пособие по выполнению выпускной квалификационной работы для слушателей курсов переподготовки при итоговой государственной аттестации по специальности «Начальное образование»/ В.К. Власова, В.В. Садовая, В.Г. Закирова. – Казань, 2010. – 52 с. (3,0/2,0 п.л.)

25. Власова, В.К. Оценивание качества усвоения учебного материала. Конструирование педагогического теста: Учебно-методическое пособие по курсу «Современные средства оценивания результатов обучения» для студентов специальности «Педагогика и методика начального образования»/ В.К. Власова, В.В. Садовая – Казань: ТГГПУ, 2010. – 60 с. (4,0/3,0 п.л.)

26. Власова, В.К. Защита выпускной квалификационной работы как обязательная составляющая итоговой государственной аттестации будущего учителя начальных классов: Методическое пособие по выполнению выпускных квалификационных работ для студентов специальности «Педагогика и методика начального образования»/ В.К. Власова, В.В. Садовая. – Казань: ТГГПУ, 2009. – 28 с. (1,5/1,0 п.л.)

27. Власова, В.К. Отражение специфики специальности в педагогических условиях реализации содержания профессионально ориентированной информационно-компьютерной подготовки (на примере специальностей отрасли связи и педагогических специальностей): Особенности профессионально ориентированной информационно-компьютерной подготовки в педагогическом учебном заведении// Проектирование и реализация профессионально ориентированной информационно-компьютерной подготовки в профессиональной школе: кол. монография / под ред. Г.И. Кириловой. - Казань, Издательство «Данис» ИПП ПО РАО, 2008. – 112 с. – С. 99-104. (0,5 п.л.)

28. Власова, В.К. Методическое пособие к лабораторным занятиям по курсу «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе»: Методическое пособие для студентов специальности «Педагогика и методика начального образования» / В.К. Власова – Казань: ТГГПУ. 2008. – 90 с. (6,0 п.л.)

29. Власова, В.К. Логические основы математики и информатики: Учебно-методическое пособие для студентов педвузов. / В.К. Власова – Казань: ТГГПУ, 2008. – 40 с. (3,5 п.л.)

30. Власова, В.К. Учебно-методический комплекс дисциплины «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе» по специальности 050708.65 – «Педагогика и методика начального образования» / В.К. Власова – Казань: ТГТТУ. 2008. – 49 с. (3,8 п.л.)

31. Власова, В.К. Учебно-методический комплекс дисциплины «Математика и информатика» по специальности 050708.65 – «Педагогика и методика начального образования» «Математика и информатика». / В.К. Власова – Казань: ТГТТУ, 2007. – 113 с. (8 п.л.)

Статьи в журналах и сборниках научных трудов:

32. Власова, В.К. Организация и мониторинг здоровьесобещающих потоков в информационной образовательной среде / В.К. Власова, В.Г. Закирова // Вестник НЦБЖД. – 2012. – № 3. – С. 74-78. (0,6 /0,3 п.л.)

33. Власова, В.К. Диагностика информационного развития профессионально-региональной инфраструктуры профессионального образования// Acta Universitatis Pontica Euxinus: Специальный номер. – 2011. – Т.2. – С.380-382. (0,3 п.л.)

34. Власова, В.К. Вариативные модели инфраструктуры информационной среды профессионального образования/ В.К. Власова, Г.И. Кирилова // Актуальные проблемы педагогики и психологии: сборник научных трудов / под ред. Р.А. Валеевой. – Казань: ТГТТУ, 2011. – С. 147-153. (0,8 /0,4 п.л.)

35. Власова, В.К. Логистические основы управления информационными потоками в современной информационной образовательной среде / В.К. Власова // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2010. – Т. 5. – № 2. – С. 146-151. (0,5 п.л.)

36. Власова, В.К. Информационная культура и информационная безопасность в аспекте подготовки будущего учителя начальных классов / В.К. Власова // Вестник НЦ БЖД. – 2010. – № 6. – С. 11-16. (0,5 п.л.)

37. Власова, В.К. Учет региональных особенностей рынка труда при подготовке специалистов в условиях информационной образовательной среды// Психолого-педагогический анализ опыта и перспектив модернизации профессионального образования в условиях информационной среды: Аналитический обзор / под ред. Г.И.Кириловой. – Казань, ИППО РАО, 2010. – 88 с. – С. 33-47. (0,9 п.л.)

38. Власова, В.К. Измерение компетенций выпускников педагогических вузов// Актуальные проблемы педагогики и психологии: Сборник научных трудов преподавателей, молодых ученых и студентов ТГТТУ/Под ред. Р.А. Валеевой. – Казань: ТГТТУ, 2010. – С. 177-182. (0,6 п.л.)

39. Власова, В.К. Специфика педагогической деятельности учителя начальных классов в информационной среде// Актуальные проблемы педагогики и методики начального образования: Сборник научных трудов преподавателей каф. ПИМНО/ под ред. В.Г. Закировой. – Казань: ТГТТУ, 2010. – 154 с. – С. 26-31. (0,4 п.л.)

40. Власова, В.К. Проблемы использования математических методов в обеспечении и оценивании качества образования// Acta Universitatis Pontica Euxinus: Специальный номер. – 2009. – Т.2. – С. 713-715. (0,3 п.л.)

41. Власова, В.К. Учет инновационных параметров современной системы образования в подготовке конкурентоспособных специалистов// Актуальные проблемы педагогики и психологии: Сборник научных трудов преподавателей, молодых

ученых и студентов ТГГПУ. Выпуск 12./Под ред. Р.А. Валеевой. – Казань: ТГГПУ, 2009. – 420 с. – С. 263-265. (0,6 п.л.)

42. Власова, В.К. Профессиональная подготовка будущих учителей начальных классов в средней профессиональной школе: логический аспект// Информационно-образовательная среда профессиональной школы: динамика и динамизация: Сборник научных трудов/ под ред. Г.И. Кириловой. – Казань: ИПП ПО РАО, 2008. – 73 с. – С. 49-55. (0,4 п.л.)

43. Власова, В.К. К вопросу о значимости логических умений в профессиональной деятельности учителя начальных классов /В.К. Власова // Человек и Вселенная. – СПб., 2006. - № 2 (55). – С. 48-53. (0,5 п.л.)

Материалы международных и всероссийских конференций:

44. Vlasova, V.K. The design of the content of education on the basis of integration of information streams / Mukhametzhanov I.Sh., Vlasova V.K. // European Science and Technology Materials of the III international research and practice conference, Vol. II. Munich, October 30 th–31st. 2012 / publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany, 2012 – 748 p. – ISBN 978-3-941352-72-8. – p. 402-405. (0,6 /0,3 п.л.)

45. Vlasova, V.K. The variability of information - logistics designing of the content of teacher education/ Mukhametzhanov I.Sh., Vlasova V.K. // Science, Technology and Higher Education [Text] : materials of the international research and practice conference, Vol. II. Westwood, December 11th–12th, 2012/publishing office Accent Graphics communications – Westwood – Canada, 2012. – 608 p. – ISBN 978-1-927480-57-1. – p.118-122. (0,6 /0,3 п.л.)

46. Власова, В.К. Базовые положения информационно-логистического подхода к проектированию содержания современного педагогического образования/ В.К. Власова // Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 200-летию педагогического образования в Поволжье (3-5 октября 2012 г., г. Казань) / под ред. Р.А. Валеевой. – Казань: Казан.ун-т, 2012. – Часть 2. – 180 с. – С. 12-19 (0,6 п.л.)

47. Власова, В.К. Синергетический характер профессионально-региональной инфраструктуры информационной образовательной среды / В.К. Власова. Г.И. Кирилова // Сборник статей IX международной научной конференции, (29-30 сентября 2011 г.) / Министерство образования и науки РФ, Американский геофизический союз (AGU), Сургутский государственный университет (СурГУ) [и др.]: [гл. ред. Л. И. Ерохина]. - Тольятти., 2011. – 218 с. – С. 183-187. (0,8/0,4 п.л.)

48. Власова, В.К. Специфика информационного развития инфраструктур системы профессионального образования/ В.К. Власова // Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 35-летию Института педагогики и психологии профессионального образования РАО (11-12 октября 2011) «Профессиональное образование: вопросы теории и инновационной практики» – Казань, 2011. – С. 318-320. (0,3 п.л.)

49. Власова, В.К. Учет основных правил логистики в проектировании информационной образовательной среды профессионального образования// Модернизация профессионального образования: вопросы теории и практический опыт // Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной Году учителя/ под науч.ред. Г.В. Мухаметзяновой. - Казань: Изд-во «Печать-Сервис-XXI век», 2010. – 705 с. – С. 71-75. (0,4 п.л.)

50. Власова, В.К. Ориентация на особенности современной информационной среды в подготовке будущего учителя начальных классов// Интеграционные процессы в современном профессиональном образовании // Материалы Международной научно-практической конференции (г. Казань, 22 апреля 2010 года) /под общей редакцией д.п.н. Е.А.Корчагина, д.п.н. Р.С.Сафина. – Казань: КГАСУ, 2010. – 356 с. – С. 99-104. (0,3 п.л.)

51. Власова, В.К. Управление информационными потоками учреждения профессионального образования// Материалы VI Международной конференции «Стратегия качества в промышленности и образовании». – Технический университет - г. Варна, Болгария. – 2010. – Том 2. (0,3 п.л.)

52. Власова, В.К. Логическая подготовка как важная составляющая формирования мировоззрения будущего учителя начальных классов// Материалы Республиканской научно-практической конференции «Роль преподавателя в формировании мировоззрения студенческой молодежи на основе духовно-нравственного воспитания, семейных традиций». – Казань: ТГГПУ, 2010. – 245 с. – С. 54-58. (0,4 п.л.)

53. Власова, В.К. Инновационные технологии культуроформирующей деятельности в информационной среде// Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Гуманитарная составляющая профессионального образования». – Казань: ИППО РАО, 2010. – С. 229-234. (0,4 п.л.)

54. Власова, В.К. Социализация участников конкурса компьютерного творчества студентов – фактор взаимодействия с предприятиями заказчиками кадров / О.Н. Волик, В.К. Власова // Дуальная форма профессиональной подготовки компетентных специалистов: опыт, проблемы, перспективы развития. – Материалы Всероссийского научно-практического семинара (Казань, 26-27 марта 2009г.). – Казань, 2009. – С. 48-50. (0,3 /0,2 п.л.)

55. Власова, В.К. Взаимодействие образования, бизнеса и производства в подготовке компетентных специалистов в образовательном кластере/ В.К. Власова, О.Н. Волик// Материалы международной научно-практической конференции "Подготовка компетентного специалиста в условиях образовательного кластера: модели, технологии, качество" (г. Казань, 16 апреля 2009 г.) / под общ. ред. д.п.н. Е.А. Корчагина. – Казань: РИЦ "Школа", 2009. – 336 с. – С. 85-87. (0,3 /0,2 п.л.)

56. Власова, В.К. Дидактическое взаимодействие логики и педагогики как необходимое условие обучения и воспитания будущих учителей// Материалы межрегиональной научно-практической конференции «Принципы, технологии и диагностика качества воспитательной деятельности в учреждениях профессионального образования» (г. Казань, 22 апреля 2009 г.) / под ред. Г.В. Мухаметзяновой, В.Ш. Масленниковой, Б.В. Юсупова, Т.А. Фисиной, А.В. Павлинова. – Казань: ИППО РАО, 2009. – 415 с. – С. 259-264. (0,3 п.л.)

57. Власова, В.К. Взаимосвязи профессиональных и логических умений будущего учителя начальных классов в информационной среде// Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию юбилею Нигматова З.Г. (12-13 ноября 2009 г., г. Казань). В 2-х ч./ под ред. Р.А. Валеевой, Г.Ж. Фахрутдиновой. – Казань: ТГГПУ, 2009. – Ч.1. – 500 с. – С. 307-311. (0,4 п.л.)

58. Власова, В.К. О необходимости усиления логической подготовки студентов в педагогическом вузе / Власова В.К. // Материалы международной научно-практической конференции (Казань, 10 апреля 2008) «Взаимосвязь профессиональ-

ного образования, бизнеса и производства, как фактор подготовки конкурентоспособного специалиста» /под ред. Е.А.Корчагина, Р.С.Сафина – Казань, КГАСУ. 2008. – 472 с – С. 81-84. (0,2 п.л.)

59. Власова, В.К. Критерии учета региональных особенностей рынка труда при профессиональной подготовке кадров в современной информационной среде// Материалы IV Международной конференции «Стратегия качества в промышленности и образовании» ». – Технический университет - г. Варна, Болгария. – 2008. – Том 2. – 850 с. (0,3 п.л.)

60. Власова, В.К. К вопросу об учете региональных особенностей рынка труда в формировании профессиональной компетентности будущих специалистов// Компетентностный подход к профессионально-культурному становлению специалиста. – Материалы международной научно-практической конференции (Казань, 25-26 сентября 2008 г.). – Казань. 2008. – С. 164-167. (0,3 п.л.)

61.

Подписано в печать 16.05.2013 г. Печать ризографическая.
Гарнитура Times. Формат бумаги 60х90/16. Объем 2,6 п.л.
Тираж 100 экз. Заказ № 23

Отдел научно-организационного обеспечения ИПП ПО РАО
420039, г. Казань, ул. Исаева, 12
тел. (843) 560-75-84

10 —